

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

---

---

**ЕДИНЫЙ ТАРИФНО-КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ  
СПРАВОЧНИК  
РАБОТ И ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ**

**Выпуск 51**

Разделы: "Производство алкогольной и безалкогольной продукции"; Хлебопекарно-макаронное производство"; "Кондитерское производство"; "Крахмалопаточное производство"; "Производство сахара"; "Производство пищевых концентратов"; "Табачно-махорочное и ферментационное производство"; "Эфиромасличное производство"; "Производство чая"; "Парфюмерно-косметическое производство"; "Масложировое производство"; "Добыча и производство поваренной соли"; "Добыча и переработка солодкового корня"; "Элеваторное, мукомольно-крупяное и комбикормовое производство"; "Торговля и общественное питание"; "Производство консервов"

**Москва 2006**

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ЕДИНЫЙ ТАРИФНО-КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ  
СПРАВОЧНИК  
РАБОТ И ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ**

**Выпуск 51**

**Разделы:** "Производство алкогольной и безалкогольной продукции"; "Хлебопекарно-макаронное производство"; "Кондитерское производство"; "Крахмалопаточное производство"; "Производство сахара"; "Производство пищевых концентратов"; "Табачно-махорочное и ферментационное производство"; "Эфиромасличное производство"; "Производство чая"; "Парфюмерно-косметическое производство"; "Масложировое производство"; "Добыча и производство поваренной соли"; "Добыча и переработка солодкового корня"; "Элеваторное, мукомольно-крупяное и комбикормовое производство"; "Торговля и общественное питание"; "Производство консервов"

**Москва 2006**

## **331.221+664+665.5+642.5**

Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), выпуск 51, разделы: "Производство алкогольной и безалкогольной продукции"; "Хлебопекарно-макаронное производство"; "Кондитерское производство"; "Крахмалопаточное производство"; "Производство сахара"; "Производство пищевых концентратов"; "Габачно-махорочное и ферментационное производства"; "Эфиромасличное производство"; "Производство чая"; "Парфюмерно-косметическое производство"; "Масложировое производство"; "Добыча и производство поваренной соли"; "Добыча и переработка солодкового корня"; "Элеваторное, мукомольно-крупяное и комбикормовое производство"; "Торговля и общественное питание"; "Производство консервов" утвержден постановлением Минтруда России от 5 марта 2004 г. № 30.

Разделы данного выпуска ЕТКС разработаны Управлением нормативов по труду Научно-исследовательского института труда и социального страхования совместно с Центром организации труда в пищевой промышленности с учетом мнения Федерации независимых профсоюзов России.

Тарифно – квалификационные характеристики применяются при тарификации работ и присвоении квалификационных разрядов рабочим в организациях независимо от формы их собственности и организационно-правовых форм, где имеются производства или виды работ, указанные в настоящих разделах, кроме особо оговоренных случаев.

Выпуск 51 ЕТКС разработан коллективом авторов в составе: к.э.н. Н. А. Софинского, Л. Н. Косовой, З. Ф. Воробьевой, Л. Е. Папковой, И. В. Ильина, Н. М. Кореневой.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящий выпуск Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС) разработан на основе ранее действовавшего ЕТКС, выпуск 53, утвержденного постановлением Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 22 октября 1984 г. № 307/20-109, выпуск 55, утвержденного постановлением Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 18 февраля 1986 г. № 55/4-85, Квалификационного справочника профессий рабочих, которым устанавливаются месячные оклады, утвержденного постановлением Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 20 февраля 1984 г. № 58/3-102. Его разработка вызвана изменением технологии производства, возрастанием роли научно-технического прогресса в производственной деятельности, повышением требований к уровню квалификации, общеобразовательной и специальной подготовке рабочих, качеству, конкурентоспособности продукции на внутреннем и внешнем рынках, а также изменением содержания труда.

Разряды работ установлены по их сложности без учета условий труда (за исключением экстремальных случаев, влияющих на уровень сложности труда и повышающих требования к квалификации исполнителя).

Тарифно - квалификационная характеристика каждой профессии имеет два раздела.

Раздел "Характеристика работ" содержит описание работ, которые должен уметь выполнять рабочий.

В разделе "Должен знать" содержатся основные требования, предъявляемые к рабочему в отношении специальных знаний, а также знаний положений, инструкций и других руководящих материалов, методов и средств, которые рабочий должен применять.

В тарифно-квалификационных характеристиках приводится перечень работ, наиболее типичных для данного разряда профессии рабочего. Этот перечень не исчерпывает всех работ, которые может и должен выполнять рабочий. Работодатель может разрабатывать и утверждать с учетом мнения выборного профсоюзного органа или иного представительного органа работников дополнительный перечень работ, соответствующих по сложности их исполнения тем, которые содержатся в тарифно-квалификационных характеристиках профессий рабочих соответствующих разрядов.

Кроме работ, предусмотренных в разделе "Характеристика работ", рабочий должен выполнять работы по приемке и сдаче смены, чистке и мойке, дезинфекции обслуживаемого оборудования и коммуникаций, уборке рабочего

места, приспособлений, инструмента, а также по содержанию их в надлежащем состоянии, ведению установленной технической документации.

Наряду с требованиями к теоретическим и практическим знаниям, содержащимся в разделе "Должен знать", рабочий должен знать: правила по охране труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности; правила пользования средствами индивидуальной защиты; требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ (услуг), к рациональной организации труда на рабочем месте; виды брака и способы его предупреждения и устранения; производственную сигнализацию.

Рабочий более высокой квалификации помимо работ, перечисленных в его тарифно - квалификационной характеристику, должен уметь выполнять работы, предусмотренные тарифно-квалификационными характеристиками рабочих более низкой квалификации, а также руководить рабочими более низких разрядов этой же профессии. В связи с этим работы, приведенные в тарифно-квалификационных характеристиках профессий более низких разрядов, в характеристиках более высоких разрядов, как правило, не приводятся.

Тарифно - квалификационные характеристики разработаны применительно к восьмиразрядной тарифной сетке.

# Раздел

## "ПРОИЗВОДСТВО АЛКОГОЛЬНОЙ И БЕЗАЛКОГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ"

### I. ВИНОДЕЛЬЧЕСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО

#### § 1. АППАРАТЧИК КОНЬЯЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

3-й разряд

**Характеристика работ.** Участие в ведении процесса перегонки виноматериалов или спирта-сырца для получения коньячного спирта. Наполнение виноматериалами напорных емкостей, загрузка виноматериалами подогревателей и подогрев их до заданной температуры. Загрузка перегонных аппаратов виноматериалами или спиртом-сырцом самотеком или насосом. Разгрузка перегонных аппаратов и передача отходов на утилизацию или сброс в канализацию. Перекачивание коньячного спирта на выдержку. Установка в соответствующие положения впускных, выпускных и воздушных вентилей на обслуживаемом оборудовании, бардовых штуцеров на перегонных аппаратах и наблюдение за их правильным положением при подготовке оборудования к перегонке, в процессе перегонки и во время останова оборудования. Отбор проб.

**Должен знать:** основы технологии перегонки виноматериалов; основные свойства виноматериалов, коньячных спиртов, коньяков; принцип работы обслуживаемого оборудования; схему расположения коммуникаций.

#### § 2. АППАРАТЧИК КОНЬЯЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса перегонки виноматериалов или спирта-сырца для получения коньячного спирта под руководством аппаратчика коньячного производства более высокой квалификации, мастера или технолога. Пуск и остановы обслуживаемого оборудования. Подача пара в змеевики для нагрева перегонных аппаратов, воды - в диффлэгматоры и ходильники. Наблюдение за температурой воды и пара в змеевиках, загрузкой перегонных аппаратов и уровнем жидкости в них по показаниям контрольно-измерительных приборов. Наблюдение за состоянием паровой, водяной, винной и спиртовой коммуникаций. Регулирование подачи воды и пара. Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и коммуникаций.

**Должен знать:** основы технологии коньячного производства; технологию и параметры режима перегонки виноматериалов; устройство основного и вспомогательного оборудования, коммуникаций; правила пользования приме-

няемыми контрольно-измерительными приборами; требования, предъявляемые к качеству продукции.

### § 3. АППАРАТЧИК КОНЬЯЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса перегонки виноматериалов или спирта-сырца для получения коньячного спирта в аппаратах различных систем и способов нагрева. Отбор погонов и направление их в приемники по отдельным фракциям. Определение момента начала и окончания отгонки головной фракции, средней и хвостовой фракции перегонки виноматериалов или спирта-сырца по показаниям контрольно-измерительной аппаратуры и органолептически: по цвету, запаху, вкусу. Контроль процесса перегонки: скорости отгонки спирта, его температуры, правильности отбора фракций и крепости спирта. Регулирование скорости проведения процесса перегонки с помощью вентиляй, подачи пара в аппараты и холодной воды - в дефлегмато-ры. Ведение учета сырья и готовой продукции.

**Должен знать:** технологическую схему коньячного производства; биологические и физико-химические свойства виноматериалов, коньячных спиртов, коньяков; методы отбора погонов по фракциям, в зависимости от крепости и качества спиртов; конструктивные особенности обслуживаемого оборудования коньячного производства, правила его регулирования; правила ведения учета сырья и готовой продукции.

### § 4. АППАРАТЧИК ПРОИЗВОДСТВА ШАМПАНСКОГО

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса шампанизации вина периодическим резервуарным методом. Загрузка резервуаров смесью виноматериалов и ликера путем продавливания углекислотой. Подача дрожжевой разводки. Наблюдение за температурой и давлением в резервуарах, подачей охлаждающего рассола, содержанием сахара. Контроль и регулирование процессов забраживания, брожения и отстоя. Определение момента окончания процесса шампанизации по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам лабораторных анализов. Подача шампанского на фильтрацию и розлив. Наблюдение за исправностью обслуживаемого оборудования, устранение дефектов в его работе. Ведение учета сырья и готовой продукции.

**Должен знать:** технологию производства шампанского периодическим резервуарным методом; биологические и физико-химические свойства вина, дрожжей, сахара, углекислоты; требования, предъявляемые к качеству готовой продукции; устройство и принцип действия обслуживаемого оборудования,

контрольно-измерительных приборов, регулирующих устройств коммуникаций; правила ведения учета сырья и готовой продукции.

## § 5. АППАРАТЧИК ПРОИЗВОДСТВА ШАМПАНСКОГО

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса шампанизации вина непрерывным резервуарным методом. Загрузка батарей и одноемкостных резервуаров смесью виноматериалов и ликера путем продавливания углекислотой, подача дрожжевой разводки. Наблюдение за температурой и давлением в батарее, подачей охлаждающего рассола и дрожжевой разводки, скоростью прохождения потоков смеси, содержанием сахара. Контроль и регулирование процесса вторичного брожения, охлаждения и отстоя по показаниям контрольно-измерительных, регистрирующих приборов, регулирующих устройств и по результатам лабораторных анализов. Подача шампанского на фильтрацию и розлив. Наблюдение за исправностью обслуживаемого оборудования, устранение дефектов в его работе.

**Должен знать:** технологическую схему производства шампанского непрерывным резервуарным методом; конструктивные особенности основного и вспомогательного оборудования, контрольно - измерительных приборов, регулирующих устройств, коммуникаций.

## § 6. ДЕГОРЖЕР

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса дегоржажа - сбрасывания переведенного на пробку и предварительно замороженного осадка в производстве шампанского бутылочным методом. Проверка прозрачности вина, правильности замораживания осадка и отсутствия его на стенках бутылок, подготовленных к дегоржажу. Извлечение пробки, выброс осадка. Органолептическое испытание вина на отсутствие посторонних запахов. Установка бутылок в приемные устройства ликеродозировочной машины. Ведение учета сырья и готовой продукции.

**Должен знать:** основы технологии производства шампанского бутылочным методом; сущность и значение процесса дегоржажа и правила его проведения; государственный стандарт вина "Советское шампанское"; биологические и физико-химические свойства вина, дрожжей, углекислоты; устройство и правила эксплуатации основного и вспомогательного оборудования, приспособлений дегоржажного отделения; правила ведения учета.

## **§ 7. ОБРАБОТЧИК ВИНОМАТЕРИАЛОВ И ВИНА**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение отдельных простых операций по обработке виноматериалов и приготовлению вина. Ведение технологических переливок виноматериалов. Установка бочек на лагери (в ярусы) и их наполнение. Разборка лагерей (ярусов). Перекатывание бочек. Отливание виноматериалов из емкостей или доливание их в емкости для поддержания в емкостях необходимого уровня виноматериалов. Обработка шпунтов и шпунтовых отверстий. Приготовление рабочего раствора сернистого ангидрида и окуривание им подвалов. Парафинирование шпунтов. Фильтрация виноматериалов на мешочных фильтрах. Наполнение, опорожнение бочек, емкостей, автомобильных и железнодорожных цистерн, контейнеров при помощи насосов, аппаратов и приспособлений. Регулирование работы обслуживаемого оборудования и коммуникаций, устранение неисправностей в их работе. Ведение учета сырья и готовой продукции.

**Должен знать:** основные свойства виноматериалов, вина и вспомогательных материалов; правила наполнения технологических и транспортных емкостей; устройство обслуживаемого оборудования; правила ведения учета.

## **§ 8. ОБРАБОТЧИК ВИНОМАТЕРИАЛОВ И ВИНА**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение операций по обработке виноматериалов и приготовлению вина. Фильтрация и очистка виноматериалов на центрифугах и фильтрах различных систем, кроме мешочных, подача на розлив. Оклейка, эгализация, ассамблирование, купажирование, мадеризация виноматериалов в камерах и резервуарах. Приготовление полусладких, шипучих и ароматизированных вин. Измельчение ингредиентов и приготовление спиртовых настоев из трав, кореньев, пряностей для ароматизированных вин. Приготовление сахарного сиропа в аппаратах различного способа нагрева, бентонита в аппаратах с паровым подогревом и в емкостях, оклеивающих растворы: желтой кровяной соли, желатина, полиакриламида и других. Подготовка сусла в вакуум-аппаратах и подача его в купажную емкость, добавление спирта при корректировании купажа. Контроль и регулирование процессов по показаниям контрольно-измерительных приборов, результатам лабораторных анализов и с помощью органолептического метода. Регулирование работы обслуживаемого оборудования и коммуникаций. Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** основы технологии обработки виноматериалов и приготовления полусладких, шипучих и ароматизированных вин; требования,

предъявляемые к качеству винопродукции; параметры технологического режима обработки виноматериалов и приготовления полусладких, шипучих и ароматизированных вин и правила его регулирования на отдельных операциях; устройство обслуживаемого оборудования; назначение и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами.

## § 9. ОБРАБОТЧИК ВИНОМАТЕРИАЛОВ И ВИНА

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение комплексных технологических операций по обработке виноматериалов и приготовлению вина. Обработка теплом и холодом виноматериалов в пастеризаторах и охладителях с одновременной фильтрацией. Выдержка вина на холде в камерах и резервуарах. Мадеризация виноматериалов в аппаратах с системой теплового обогрева. Наполнение аппаратов виноматериалами насосами, самотеком или путем подавливания углекислотой. Подогрев виноматериалов до заданной температуры и поддержание ее на определенном уровне. Периодическое перемешивание виноматериалов мешалками, насосами или другим способом. Насыщение виноматериалов кислородом путем подачи его под давлением из баллонов. Контроль и наблюдение за процессом нагрева виноматериалов и насыщения их кислородом по показаниям контрольно-измерительных приборов, результатам лабораторных анализов и органолептическим методом. Регулирование подачи пара, температуры виноматериалов, перемешивания и обработки кислородом. Определение момента окончания процесса мадеризации. Приготовление хереса периодическим методом, наполнение емкостей виноматериалами; посев хересной плёнки, наблюдение за ее развитием; отбор проб из емкостей и готовых хересных материалов из-под плёнки. Регулирование работы обслуживающего оборудования и коммуникаций.

**Должен знать:** основные биологические и физико-химические свойства виноматериалов и вина; технологию термической обработки виноматериалов и вина; технологию мадеризации виноматериалов и приготовления хереса периодическим методом; правила регулирования режимов работы технологического оборудования; устройство обслуживаемого оборудования, применяемых регулирующих устройств, контрольно-измерительных приборов.

## § 10. ОБРАБОТЧИК ВИНОМАТЕРИАЛОВ И ВИНА

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса обработки виноматериалов и приготовления вина по установленным технологическим схемам. Приготовление купажа: купажирование, обработка оклеивающими

растворами, перемешивание, корректирование купажа. Обработка, хересование виноматериалов, приготовление полусладких вин в непрерывном потоке. Загрузка батарей, аппаратов непрерывного действия для хересования виноматериалов. Выращивание хересной пленки, нанесение ее на поверхность вина. Регулирование скорости прохождения потока и выхода готового вина с помощью регулирующих устройств. Контроль процесса хересования, определение момента его окончания. Загрузка бродильных батарей, каскадно-ярусных установок и других аппаратов скрапажированной смесью. Равномерная подача в систему на вторичное брожение скрапажированной смеси и дрожжевой разводки. Фильтрация, термическая обработка полученного вина. Выдержка на холоде и подача нароэлизив вина. Контроль и регулирование процесса вторичного брожения скрапажированной смеси, скорости прохождения потока, подачи дрожжевой разводки, процессов термической обработки и фильтрации полученного вина. Подача виноматериалов в купажеры, буты, железобетонные, металлические резервуары и другие емкости насосами, самотеком или путем продавливания углекислотой. Дозировка и подача оклеивающих веществ. Перемешивание виноматериалов мешалками, насосами, очистка центрифугированием, фильтрацией. Наблюдение за наполнением емкостей виноматериалами. Обслуживание и наблюдение за работой оборудования, контрольно-измерительных приборов, регулирующих устройств, коммуникаций.

**Должен знать:** технологии приготовления хереса, полусладких и других вин в непрерывном потоке; методы и способы определения готовности вина; конструктивные особенности применяемых оборудования для обработки виноматериалов, хересования и приготовления полусладких вин в непрерывном потоке, регулирующих устройств и контрольно-измерительных приборов.

## § 11. ОБРАБОТЧИК ВИННОГО СЫРЬЯ

### 1-й разряд

**Характеристика работ.** Выполнение простых операций и работ по получению сусла, сока и мезги из виноградного и плодово-ягодного сырья под руководством обработчика винного сырья более высокой квалификации. Участие в разборке и сборке технологического и транспортирующего оборудования.

**Должен знать:** характеристики винограда, плодов и ягод как сырья для винодельческой продукции; основы процессов получения соков, сусла, мезги и выжимок; принцип работы, правила мойки и чистки обслуживаемого оборудования; схему расположения коммуникаций.

## **§ 12. ОБРАБОТЧИК ВИННОГО СЫРЬЯ**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение простых операций и работ по получению сусла, сока и мезги из виноградного и плодово-ягодного сырья. Сортировка (инспекция) сырья при подаче его на переработку. Подача сырья в дробильные машины и на мойку. Отжим сусла и сока на ручных прессах. Отбор винограда и сусла, плодово-ягодного сырья и соков для определения содержания сахара, кислоты и других составляющих их компонентов. Отжим гребней на прессах, транспортировка гребней, выжимок вручную и с помощью транспортирующих средств из производственного помещения. Выгрузка выжимок и передача их на дальнейшую переработку или отправку. Разборка и сборка обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** основные свойства винограда, плодов, ягод; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования и транспортирующих средств; правила отбора проб; правила разборки и сборки обслуживаемого оборудования; основы технологий получения сусла, сока, мезги из винограда и плодово-ягодного сырья.

## **§ 13. ОБРАБОТЧИК ВИННОГО СЫРЬЯ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса получения сока, сусла и мезги путем переработки виноградного и плодово-ягодного сырья (дробления, мойки сырья, удаления гребней, отделения сока, прессования мезги, перекачивания сусла на отстой, брожения) на дробилках, стекателях, прессах всех систем, кроме ручных. Наблюдение и регулирование работы технологического оборудования, транспортирующих средств, приспособлений. Подача сырья на дробление; мезги - на брожение, настой, в стекатели, прессы; сусла - в отстойники или на дальнейшую обработку. Нагрев, сульфитация, ферментация мезги в потоке. Ведение учета сырья и готовой продукции.

**Должен знать:** технологию переработки виноградного и плодово-ягодного сырья, основные свойства виноградного и плодово-ягодного сырья; технологию получения и основные свойства сока, сусла, мезги, выжимок; устройство обслуживаемого оборудования, транспортирующих средств и коммуникаций; способы определения степени отжатия сырья и мезги; правила ведения учета.

## **§ 14. ОБРАБОТЧИК ВИННОГО СЫРЬЯ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения сока, сусла, мезги путем переработки виноградного и плодово-ягодного сырья на автоматических линиях с пульта управления: мойка, дробление сырья, отделение сока, прессование мезги, удаление из производственного помещения гребней и выжимок, перекачивание сока и сусла на отстой, направление сырья для переработки на технологические линии. Контроль соблюдения технологического режима переработки винного сырья, его норм расхода и выхода готовой продукции, а также работы обслуживаемого оборудования. Выявление и устранение причин, вызывающих ухудшение качества продукции, превышение предельных норм потерь, уменьшение выхода готовой продукции, снижение производительности линий.

**Должен знать:** технологию переработки виноградного и плодово-ягодного сырья на автоматических линиях; принцип действия автоматических линий, контрольно-измерительных приборов, пульта управления; причины, вызывающие ухудшение качества продукции, величину превышения предельных норм потерь, уменьшения выхода готовой продукции и меры по их устранению.

## **§ 15. ОБРАБОТЧИК КОНЬЯЧНЫХ СПИРТОВ И КОНЬЯКОВ**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение отдельных простых операций по выдержке и обработке коньячных спиртов, приготовлению коньяков. Проведение технологических переливок коньяков, отбор проб; установка бочек на лагеря и их наполнение. Отливание спирта и коньяков из емкостей или доливание емкостей для поддержания в них необходимого уровня. Наполнение технологических и транспортных емкостей коньячным спиртом или коньяком при помощи насосов, аппаратов, приспособлений. Парафинирование бочек. Приготовление спиртованных вод, дистиллированной воды. Нанесение трафарета. Слив осадков. Подключение и отключение шлангов, винопроводов к оборудованию и емкостям. Регулирование работы обслуживаемого оборудования и коммуникаций, устранение неисправностей в их работе.

**Должен знать:** основные свойства коньячных спиртов, коньяков и вспомогательных материалов; правила наполнения технологических и транспортных емкостей; принцип работы обслуживаемого оборудования и коммуникаций.

## **§ 16. ОБРАБОТЧИК КОНЬЯЧНЫХ СПИРТОВ И КОНЬЯКОВ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение отдельных операций по выдержке и обработке коньячных спиртов и приготовлению коньяков. Эгализация коньячных спиртов, наполнение бочек коньяком и подача на розлив. Обработка коньяков: оклейка, дозировка и подача оклеивающих веществ, перемешивание, фильтрация, послекупажная выдержка. Приготовление колера и сахарного сиропа в котлах и аппаратах различного способа нагрева. Приготовление оклеивающих растворов. Контроль и регулирование процессов по показаниям контрольно-измерительных приборов, данным лабораторных анализов и с помощью органолептического метода. Регулирование работы обслуживаемого оборудования и участие в устранении неисправностей в его работе. Ведение учета сырья и готовой продукции.

**Должен знать:** основы технологии обработки коньячных спиртов и приготовления коньяков; необходимые технологические инструкции; требования, предъявляемые к качеству коньяков; параметры технологического режима и правила его регулирования на отдельных операциях; устройство обслуживаемого оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов и коммуникаций; правила ведения учета.

## **§ 17. ОБРАБОТЧИК КОНЬЯЧНЫХ СПИРТОВ И КОНЬЯКОВ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение комплексных технологических операций по выдержке и обработке коньячных спиртов и приготовлению коньяков. Уход за коньячными спиртами при их выдержке. Обработка дубовой клепки для резервуарной выдержки коньячного спирта. Размещение клепок в эмалированных резервуарах. Регулирование кислородного режима при выдержке коньячных спиртов в крупных емкостях на специально обработанной дубовой клепке. Розлив коньяков в бочки. Обслуживание оборудования и устранение неисправностей в его работе. Контроль и регулирование процесса приготовления коньяков, работы обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** основные биологические и физико-химические свойства коньячных спиртов, коньяков; технологию обработки коньячных спиртов и приготовления коньяков; параметры технологического режима и правила его регулирования при выдержке коньячных спиртов в крупных емкостях на специально обработанной дубовой клепке; основы технологии обработки дубовой клепки; устройство обслуживаемого оборудования, применяемых регулирующих устройств, контрольно-измерительных приборов.

## **§ 18. ОБРАБОТЧИК КОНЬЯЧНЫХ СПИРТОВ И КОНЬЯКОВ**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса выдержки и обработки коньячных спиртов и приготовления коньяков. Подбор коньячных спиртов для эгализации и купажирования под руководством технолога и подача на длительную выдержку. Приготовление купажа, купажирование, дозировка и подача в купаж компонентов и оклеивающих веществ, перемешивание купажа. Выбор дубовой клепки и организация ее обработки для резервно-арной выдержки коньячных спиртов. Контроль выполнения технологического режима, соблюдения норм расхода сырья и материалов, бесперебойности работы и правильности использования обслуживаемого оборудования. Своевременное выявление и устранение причин, вызывающих потери, снижение качества продукции.

**Должен знать:** технологию выдержки коньячных спиртов, приготовления коньяков; правила выбора и технологию обработки дубовой клепки; нормы расхода используемых сырья и материалов; конструктивные особенности обслуживаемого оборудования, регулирующих устройств и применяемых контрольно-измерительных приборов; правила подбора коньячных спиртов для эгализации и купажирования; способы выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

## **§ 19. ОБРАБОТЧИК ОТХОДОВ ВИНОДЕЛИЯ**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Транспортировка отходов виноделия: выжимок, барды, винаса и загрузка ими хранилищ, отстойников и различных видов оборудования. Утрамбовка выжимок в хранилищах,укрытие их соответствующими материалами.

**Должен знать:** правила транспортировки отходов виноделия, загрузки выжимок в хранилища и их укрытия; схему расположения коммуникаций.

## **§ 20. ОБРАБОТЧИК ОТХОДОВ ВИНОДЕЛИЯ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса извлечения из отходов виноделия винно-кислой извести, спирта, дрожжей, виноградных семян, кормовой муки и других продуктов виноделия под руководством обработчика отходов виноделия более высокой квалификации. Наполнение нейтрализаторов бардой или винасом. Подготовка растворов кислот и щелочей. Промывка и сушка винно-кислой извести, отжим и сушка дрожжей. Загрузка и разгрузка перегонных аппаратов, передача отходов на утилизацию.

**Должен знать:** основы технологии обработки отходов виноделия; основные свойства спирта, дрожжей и винно-кислой извести; принцип работы обслуживаемых оборудования, сушилок, насосов, коммуникаций; правила работы с концентрированными кислотами, щелочами и способы очистки от них оборудования.

## § 21. ОБРАБОТЧИК ОТХОДОВ ВИНОДЕЛИЯ

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение процесса извлечения из отходов виноделия винно-кислой извести, спирта, дрожжей, виноградных семян, коричной муки и других продуктов. Загрузка с помощью насосов, самотеком и другими способами используемого сырья и промежуточных продуктов в нейтрализаторы и декантаторы, дозировка кислот и щелочей, обработка ими сырья и продуктов виноделия. Перегонка спирта. Обработка сахаросодержащих выжимок без сбраживания их в хранилищах с извлечением на специальных аппаратах сахара, спирта и винно-кислой извести. Контроль и регулирование работы обслуживаемого оборудования по показаниям контрольно-измерительных приборов. Подготовка его к работе. Ведение учета.

**Должен знать:** технологический процесс обработки отходов виноделия и методы извлечения из них винно-кислой извести, спирта, дрожжей; основные физико-химические свойства отходов виноделия и продуктов их переработки; устройство и правила эксплуатации обслуживаемых оборудования и коммуникаций; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; правила ведения учета сырья и готовой продукции.

## § 22. ОБРАБОТЧИК СУСЛА И СОКОВ

**1-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение отдельных простых операций по приготовлению виноматериалов из сусла и соков под руководством обработчика сусла и соков более высокой квалификации. Слив гущи после осветления сусла и соков, их сбраживание и отстаивание. Загрузка гущи в сборники, отбор проб. Окутивание помещений сернистым ангидридом.

**Должен знать:** основные свойства используемых сырья и вспомогательных материалов; правила отбора проб сусла и соков; схему расположения коммуникаций; виды обслуживаемого оборудования и правила обращения с ним.

## § 23. ОБРАБОТЧИК СУСЛА И СОКОВ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Выполнение отдельных простых операции по приготовлению виноматериалов из сусла и соков. Перекачивание сусла и соков из сборников в отстойные емкости, мезги из мезгосборника в бродильные резервуары. Подготовка дезинфицирующих средств для обработки бродильных емкостей. Слив (перекачивание насосом) дрожжевых осадков после отстоя или сбраживания и спиртования виноматериалов. Группирование и обработка дрожжевых осадков (отстаивание, фильтрация, прессование), передача их на утилизацию. Установка бочек на лагери (ярусы) с последующим наполнением их суслом. Разборка лагерей (ярусов), перекатывание бочек, отливание виноматериалов из емкостей или доливание емкостей виноматериалами для поддержания в них необходимого уровня. Обработка шпунтов и шпунтовых отверстий. Приготовление рабочего раствора сернистого ангидрида. Парафи- нирование шпунтов. Выполнение отдельных операций и работ по сбору и обработке чистой культуры дрожжей. Отбор проб.

**Должен знать:** основные свойства сусла, сока, вина, дрожжей; правила наполнения технологических емкостей; правила отбора проб, стерилизации питательной среды, посуды, емкостей; правила подготовки дезинфицирующих средств; правила и способы обработки дрожжевых осадков; правила сбора и обработки чистой культуры дрожжей.

## § 24. ОБРАБОТЧИК СУСЛА И СОКОВ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса брожения сусла, соков и мезги под руководством обработчика сусла и соков более высокой квалификации, мастера или технologа: подготовка емкостей, наполнение их суслом, соком или мезгой, подача дрожжевой разводки, сульфитация и спиртование виноматериалов, снятие их с дрожжевых осадков. Уход за мезгой при настаивании или брожении сусла на мезге. В уксусном производстве - ведение процесса уксусного брожения. Ведение процесса осветления сусла и соков. Наполнение отстойных емкостей суслом и соком, подача сернистого ангидрида и водной суспензии бентонита, перемешивание, наблюдение за осветлением, передача после осветления на брожение. Выполнение операций и работ по размножению чистой культуры дрожжей и приготовлению дрожжевой разводки под руководством обработчика сусла и соков более высокой квалификации, мастера или технologа. Подготовка и стерилизация аппаратуры, оборудования, емкостей, коммуникаций. Осветление (фильтрация), отстаивание питательной среды. Наполнение питательной средой стерилизаторов, стерилизации

ция и слив в стерильные емкости. Подача дрожжевой разводки в стерильную среду. Участие в подаче дрожжевой разводки с помощью дозирующих устройств, насосов. Обслуживание и регулирование работы обслуживаемых аппаратуры, насосов, фильтров и коммуникаций. Концентрация (уваривание) сусла в открытых котлах. Наполнение котлов суслом, регулирование температуры нагрева, наблюдение за процессом уваривания. Переливание сусла по мере уваривания из больших котлов в меньшие, нейтрализация сусла, слив готового концентрата в емкости. Приготовление суспензии бентонита. Отбор проб в цехах и складах для микробиологического контроля. Обслуживание и регулирование работы обслуживаемых аппаратуры, коммуникаций, насосов, мешалок и другого оборудования. Ведение учета сырья и готовой продукции.

Должен знать: основы технологий процессов винного или уксусного брожения, выведения и размножения чистой культуры дрожжей; технологические режимы процесса брожения сусла, соков и мезги, основные правила их выполнения и регулирования; принцип работы обслуживаемых оборудования, аппаратуры, коммуникаций; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; правила ведения учета.

## § 25. ОБРАБОТЧИК СУСЛА И СОКОВ

### 4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процессов брожения сусла, соков, мезги. Подготовка емкостей, наполнение их суслом, соком или мезгой, дозирование и подача дрожжевой разводки. Сульфитация, спиртование. Тепловая обработка и ферментация мезги. Снятие виноматериалов с дрожжевых осадков. Контроль и регулирование процесса брожения по показаниям контрольно-измерительных приборов, данным лабораторных анализов и с помощью органолептического метода. Обслуживание и регулирование работы обслуживаемых насосов, фильтров, мешалок, коммуникаций, устранение неисправностей в их работе. Ведение процесса генерации чистой культуры дрожжей и приготовление дрожжевой разводки в производственных условиях. Сбор дрожжей, приготовление стерильной питательной среды, посев дрожжей в питательную среду. Наблюдение за процессом генерации. Подача дрожжевой разводки в производство при помощи дозирующих устройств, насосов. Подача сусла и пара в вакуум-аппарат. Регулирование по показаниям контрольно-измерительных приборов температуры и разрежения в вакуум-аппарате. Наблюдение за процессом уваривания сусла и определение момента его окончания. Слив готового концентрата в емкости. Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** биологические и физико-химические свойства используемых сырья, материалов; технологию процессов брожения, выведения и размножения чистой культуры дрожжей, производства сусла в вакуум-аппарате; способы определения стадий готовности виноматериалов, дрожжевой разводки и вакуум-сусла; устройство обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов.

## § 26. ОБРАБОТЧИК СУСЛА И СОКОВ

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса брожения сусла в непрерывном потоке. Загрузка бродильных батарей, аппаратов суслом, подача дрожжевой разводки. Регулирование скорости потока материала брожения. Контроль и регулирование процессов первичного брожения по показаниям контрольно-измерительных приборов, данным лабораторных анализов и с помощью органолептического метода. Определение момента начала и окончания процесса брожения. Наблюдение за работой обслуживаемого оборудования, устранение неисправностей в его работе.

**Должен знать:** технологию винного брожения в непрерывном потоке; параметры технологического режима винного брожения и правила его регулирования; методы анализа и способы определения стадий готовности виноматериалов; конструктивные особенности оборудования, применяемого для обработки сусла в непрерывном потоке; способы регулирования скорости потока материалов брожения; способы определения начала и окончания процесса брожения.

## § 27. ПРИГОТОВИТЕЛЬ ИГРИСТЫХ ВИН

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Охлаждение или замораживание всего или части содержимого бутылки в производстве игристых вин. Контроль процесса охлаждения и замораживания, температуры воздуха и рассола в камерах, ваннах, уровня рассола в ваннах по показаниям контрольно-измерительных приборов и органолептическим методом. Определение момента окончания процесса охлаждения и замораживания. Загрузка и разгрузка холодильных камер, ванн. Подача и транспортировка бутылок с игристыми винами. Укладывание бутылок с вином для брожения и на контрольную выдержку, подача в производство после контрольной выдержки, перекладывание и взбалтывание. Установка бутылок со сброшенным вином в попитры и вынимание из них. Разборка и перекладка штабелей. Межоперационная транспортировка бутылок с вином. Мойка бутылок с игристым вином в процессе многолетней выдержки.

**Должен знать:** назначение и правила охлаждения и замораживания содержимого бутылок в производстве игристых вин; правила дезинфекции и расстановки пюпитров, установки в них бутылок с вином; правила укладывания бутылок с вином на брожение и контрольную выдержку.

## § 28. ПРИГОТОВИТЕЛЬ ИГРИСТЫХ ВИН

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение работ по размножению чистой культуры дрожжей и приготовлению дрожжевой разводки под руководством приготовителя игристых вин более высокой квалификации, мастера или технолога. Стерилизация аппаратов, емкостей, посуды. Осветление (фильтрация, отстаивание) питательной среды. Наполнение питательной средой стерилизаторов, стерилизация и слив в стерильные емкости. Подача дрожжевой разводки в питательную среду и в производство с помощью насосов, мерников. Обслуживание и регулирование аппаратуры, насосов, фильтров и коммуникаций. Переливание игристых вин из бутылки в бутылку при помощи аппаратуры и приспособлений для отделения вина от осадков, фильтрация, доливание незаполненных бутылок игристыми винами. Подготовка пустых и заполненных бутылок к переливанию, перемещение бутылок из штабелей. Предварительное охлаждение заполненных бутылок и заполнение порожних бутылок углекислотой. Регулирование работы обслуживаемой аппаратуры. Ведение учета сырья и готовой продукции.

**Должен знать:** основные свойства вина, дрожжей и применяемых вспомогательных материалов; основы технологий размножения чистой культуры дрожжей; параметры технологического режима размножения чистой культуры дрожжей и приготовления дрожжевой разводки и правила его выполнения; принцип работы обслуживаемых оборудования, аппаратуры, коммуникаций; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; правила ведения учета.

## § 29. ПРИГОТОВИТЕЛЬ ИГРИСТЫХ ВИН

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса генерации чистой культуры дрожжей в аппаратах или батареях непрерывного действия. Сбор дрожжей. Приготовление стерильной питательной среды, посев дрожжей в питательную среду. Наблюдение за процессом генерации. Подача дрожжевой разводки в производство при помощи насосов, дозирующих устройств. Приготовление и обработка резервуарной (или тиражной) смеси для вторичного брожения. Наполнение напорных аппаратов виноматериалом и ликером с применением

центробежных насосов, продавливанием углекислотой или другими способами. Обескислороживание смеси путем пропускания водорода, подбраживания и другими способами. Подогрев смеси до заданной температуры, поддержание ее на этом уровне и последующее охлаждение. Подача смеси на шампанизацию путем продавливания углекислотой. Выпуск и откачивание углекислоты из напорных аппаратов компрессором в рессивер. Наблюдение за наполнением сборников смесью и передачей обработанной смеси на вторичное брожение. Контроль температуры воды, смеси, дозирования водорода. Приготовление сахарного сиропа, тиражного и экспедиционного ликеров в котлах, реакторах, емкостях с мешалками, ротационных бочках и других аппаратах. Загрузка компонентов с применением насосов, дозаторов, транспортеров, шнеков и других загрузочных механизмов. Подача воды, пара, топлива. Контроль процессов по результатам лабораторных анализов и органолептическим методом. Определение момента готовности сахарного сиропа, тиражного и экспедиционного ликеров, фильтрация, отбор проб.

**Должен знать:** основы технологии приготовления игристых вин бутылочным и резервуарным методами; технологию генерации чистой культуры дрожжей; биологические и физико-химические свойства вина, дрожжей, сахара, углекислоты; требования, предъявляемые к качеству игристых вин; устройство обслуживаемых оборудования, приспособлений, коммуникаций, применяемых контрольно-измерительных приборов.

## § 30. РЕМОЭР

### 5-й разряд

**Характеристика работ.** Переведение осадка на пробку в производстве игристых вин бутылочным методом (ремюаж). Определение визуально, органолептически момента окончания брожения в бутылках и созревания осадка для ремюажа. Наблюдение за правильной установкой бутылок в люпитры. Определение характера осадка и методов его обработки. Обработка осадка бутылок путем колебательных движений вправо и влево по оси бутылки, не вынимая ее из гнезда люпитра, с последующей установкой бутылок в другое, отличное от исходного положение. Ведение учета сырья и готовой продукции.

**Должен знать:** основы технологии производства игристых вин бутылочным методом; сущность и значение процесса ремюажа и правила его проведения; биологические и физико-химические свойства вина, дрожжей, углекислоты; устройство люпитров и правила установки и вынимания из них бутылок; правила ведения учета.

## **II. СПИРТОВОЕ И ЛИКЕРО-ВОДОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВА**

### **§ 31. АППАРАТЧИК ПЕРЕГОНКИ И РЕКТИФИКАЦИИ СПИРТА**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса перегонки и ректификации спирта в брагоректификационных, ректификационных аппаратах и аламбиках периодического действия. Загрузка перегонных аппаратов периодического действия. Регулирование подачи бражки, спирта, пара, воды с помощью вентилей. Наблюдение за скоростью сгонки фракций и давлением пара по показаниям контрольно-измерительных приборов. Отбор спирта, полупродуктов и побочных продуктов. Проверка концентрации спирта в бражке и барде. Наблюдение за качеством спирта и за его потерями в барде по анализам химической лаборатории и показаниям спиртоизмеряющих приборов. Регулирование количества начальной и конечной фракций перегонки и ректификации. Отбор проб, определение количества и качества получаемого спирта. Контроль количества выработанного спирта по спиртоизмеряющим приборам, систематическое снятие показаний счетчиков. Разгрузка установки по окончании сгонки. Наблюдение за состоянием обслуживаемого оборудования. Ведение учета сырья и готовой продукции.

**Должен знать:** технологию производства спирта в перегонных аппаратах периодического действия; теоретические основы перегонки и ректификации, получения ароматных спиртов; методы отбора спирта, полупродукта и побочной продукции, правила ее обработки; нормы выхода спирта, его потеря в процессе брагоректификации; устройство, назначение и правила эксплуатации обслуживаемых оборудования, коммуникаций, применяемых контрольно-измерительной аппаратуры и средств автоматики; приемы рационального расходования пара и воды; правила ведения учета.

### **§ 32. АППАРАТЧИК ПЕРЕГОНКИ И РЕКТИФИКАЦИИ СПИРТА**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса перегонки и ректификации спирта в брагоректификационных установках непрерывного действия. Регулирование подачи бражки, спирта, воды с помощью вентилей или средств автоматики. Обеспечение работы брагоректификационной установки. Наблюдение за процессом перегонки и ректификации спирта и регулирование его технологических параметров: температуры в контрольных точках, давления в ко-

лоннах установки, производительности установки. Наблюдение за выходом спирта, полупродуктов и побочных продуктов. Проверка концентрации и качества ректификационного спирта, концентрации спирта в барде и лютерной воде по показаниям спиртоизмеряющих приборов и анализам химической лаборатории. Регулирование на основе анализов хода технологического процесса перегонки и ректификации спирта с применением средств автоматики. Выявление неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и их устранение.

**Должен знать:** технологию производства спирта в перегонных аппаратах непрерывного действия; устройство брагоректификационных установок непрерывного действия различных систем и средств автоматики; нормы расхода тепловой энергии и способы ее экономии.

### **§ 33. АППАРАТЧИК ПЕРЕГОНКИ И РЕКТИФИКАЦИИ СПИРТА**

#### **6-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса перегонки и ректификации спирта в брагоректификационных установках непрерывного действия. Загрузка установки бражкой, кратковременная остановка, пуск установки после кратковременной остановки, стяжка спирта, промывка, чистка установки. Корректирование на основе показаний приборов хода технологического процесса перегонки и ректификации спирта с целью его оптимизации. Определение потерь спирта в барде и лютерной воде. Регулирование взаимосвязи колонн по тепловым потокам, а также работы нескольких параллельно работающих колонн и колонн специального назначения. Выбор наиболее экономичного режима работы брагоректификационной установки по расходу пара и воды. Сдача обслуживаемой установки в ремонт и прием ее из ремонта.

**Должен знать:** технологическую схему брагоректификационных установок непрерывного действия; новые, более совершенные по тепловой энергии схемы брагоректификационных установок; устройство и конструктивные особенности вакуумных установок, установок косвенно-прямоточного действия, установок по выделению этилового спирта из головной фракции в системе брагоректификации и правила их эксплуатации; схему расположения обслуживаемых трубопроводов; расположение запорной и регулирующей арматуры и методы пользования ею; способы чистки поверхностей теплообменника; устройство и принцип работы применяемых контрольно-измерительных приборов и средств автоматики; схему автоматизации производственных процессов перегонки и ректификаций спирта; способы устранения неисправно-

стей в работе обслуживаемого оборудования и нормализации технологического процесса.

Требуется среднее профессиональное образование.

### § 34. ДЕНАТУРАТОРИЦИК СПИРТА

3-й разряд

**Характеристика работ.** Приготовление денатурированного спирта в чанах-смесителях. Набор в чан-смеситель расчетного количества сырого спирта или головной фракции этилового спирта, добавление керосина, кетонового масла, скипидара, раствора краски или другого ингредиента. Перемешивание смеси. Добавление расчетного количества воды. Перекачивание готового денатурированного спирта насосом в мерные емкости.

**Должен знать:** технологию приготовления денатурированного спирта; устройство чанов денатурации спирта, насосов, мерных емкостей; назначение и принцип работы спиртомеров и термометров; физико-химические свойства спирта, головной фракции этилового спирта и ингредиентов.

### § 35. ПРИГОТОВИТЕЛЬ МЕЛАССНОГО СУСЛА

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса приготовления мелассного сусла. Разведение мелассы до требуемой концентрации. Набор мелассы и воды в чаны, пуск механизмов, регулирование концентрации и температуры полученной смеси. Приготовление раствора антисептиков и подача их в рассиропку. Подкисление мелассы соляной или серной кислотой, дозировка химикатов. Управление насосами, подающими мелассу, питательные вещества, антисептики. Контроль хода процесса приготовления мелассного сусла и регулирование его с помощью средств измерений. Предупреждение перелива мелассы, сусла и химикатов из чана. Подогрев мелассы до заданной температуры, пастеризация, охлаждение. Отбор пробы на анализ. Отпуск приготовленного мелассного сусла в дрожжевое и бродильное отделения. Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** основы технологии производства спирта; технологии приготовления мелассного сусла; свойства мелассы; основные сведения о видах и свойствах химикатов, применяемых в спиртовом производстве; способы и правила применения антисептиков; устройство и правила эксплуатации обслуживаемых оборудования, средств измерений и автоматики; схему расположения обслуживаемых трубопроводов и запорной, регулирующей арматуры и методы пользования ею; способы оказания первой помощи при поражении кислотами.

## **§ 36. ПРИГОТОВИТЕЛЬ МОРСА**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Прием и загрузка плодово-ягодного сырья в чаны-смесители. Первичные и вторичные заливы и сливы морсов и настоев. Выгрузка отработанного сырья из настойных чанов и бочек. Отжим на прессе плодово-ягодного сырья и передача выжимок на выпарку. Перекачивание морсов, настоев и соков насосами. Наблюдение за режимом производства морсов, соков и настоев.

**Должен знать:** основные требования, предъявляемые к качеству плодово-ягодного сырья; первичные сведения об основных качественных показателях морсов, соков и настоев в зависимости от качества сырья; принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования; сроки выдержки первичного и вторичного заливов морсов и настоек.

## **§ 37. ПРИГОТОВИТЕЛЬ ПИТАТЕЛЬНЫХ РАСТВОРОВ**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Приготовление питательных растворов солей (мочевины, тиамония фосфата, фосфорной кислоты и др.), растворов антисептиков, пеногасителя. Загрузка химикатов в специальные чаны и наполнение их водой. Пуск механизмов размешивания. Подогрев растворов, стерилизация пеногасителя. Проверка плотности и других показателей растворов.

**Должен знать:** технологию приготовления питательных растворов солей, химикатов, суперфосфатной вытяжки, антисептиков; основные сведения о видах и свойствах химикатов, применяемых в спиртовом производстве.

## **III. ПИВОВАРЕННОЕ И БЕЗАЛКОГОЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВА**

### **§ 38. АППАРАТЧИК ВЫРАЩИВАНИЯ ДРОЖЖЕЙ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса выращивания дрожжей для брожения пивного сусла. Обработка, размножение и хранение дрожжей в чанах, ванночках, монжю. Съем дрожжей в бродильных чанах, годных на севые и товарные дрожжи. Учет и распределение дрожжей по генерациям и расам. Очистка дрожжей процеживанием через частое сито от механических загрязнений, подкислением и подщелачиванием от посторонних микроорганизмов. Промывка дрожжей и подготовка к активному брожению. Приготовление растворов для подкисления и подщелачивания. Смена воды в сборниках, наблюдение и регулирование температуры во всех дрожжевых сборниках. Прием дрожжей чистой культуры и наблюдение за процессом их размноже-

ния. Обеспечение биологической чистоты дрожжевых сборников, холодильников и другого оборудования и помещений дрожжевых камер. Розлив товарных дрожжей в тару. Отпуск на реализацию и учет количества товарных дрожжей.

**Должен знать:** технологию обработки семенных дрожжей, правила их хранения; характеристику дрожжей, отличия рас; практические приемы и технику съема дрожжей; устройство, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; правила распределения дрожжей по генерациям и расам; нормы загрузки дрожжей в емкости для брожения сусла; правила приготовления и нормы расхода растворов для подкисления и подщелачивания дрожжей; правила санитарной обработки оборудования и помещений дрожжевых камер.

### § 39. КАПТАЖИСТ

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Обслуживание заводских сборных бассейнов минеральной воды. Регулирование подачи минеральной воды на разливочные линии, температуры и уровня воды в бассейнах, давления в трубопроводах. Отбор проб, проверка качества минеральной воды органолептическим методом. Выпуск остатков минеральной воды из бассейнов. Обслуживание и наблюдение за работой механизмов, подающих воду в системы трубопроводов.

**Должен знать:** свойства и способы определения качества минеральной воды; технологию розлива минеральных вод в бутылки; устройство, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования; схему расположения трубопроводов.

### § 40. ОБРАБОТЧИК ВОДЫ

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса обработки и приготовления воды технологического назначения для производства пива. Наполнение баков холодной водой, пуск пара, фильтрация, смягчение и нагревание воды в баках до необходимой температуры. Регулирование уровня и температуры воды в баках по показаниям контрольно-измерительных приборов. Подача горячей воды на производство. Разборка, мойка и сборка фильтров. Наблюдение за исправностью теплоизоляции баков и магистралей, устранение неисправностей в их работе.

**Должен знать:** технологическую инструкцию по подготовке горячей воды для обслуживаемого участка; средства и способы смягчения и очистки воды; схемы паровых и водяных магистралей, размещения запорной и регули-

рующей арматуры, контрольно-измерительных приборов и правила пользования ими; график подачи горячей воды на участки производства; принцип работы водяных фильтров; правила и сроки санитарной обработки баков, оборудования и помещений; правила устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

## § 41. ОБРАБОТЧИК ВОДЫ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса обработки и приготовления газированной воды для производства фруктовых и минеральных вод. Фильтрация, охлаждение и насыщение воды углекислотой. Регулирование по показаниям контрольно-измерительных приборов охлаждения, давления в сатураторах, полноты насыщения углекислотой и равномерной подачи газированной воды в разливные машины. Проверка исправности фильтров, холодильников, сатураторов, насосов и контрольно-измерительных приборов. Подкатка, установка баллонов с углекислотой и присоединение сатураторов к газгольдерам или баллонам. Обслуживание газгольдеров, транспортировка баллонов с углекислотой.

**Должен знать:** технологию приготовления газированной воды; требования, предъявляемые к качеству газированной воды; устройство, назначение и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов и арматуры.

## § 42. ОБРАБОТЧИК ВОДЫ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса обработки исходной питьевой воды для производства безалкогольных напитков типа "Пепси" на установках (линиях) подготовки воды. Механическая, химическая, биологическая и тонкая очистка (фильтрация), кондиционирование, накопление, охлаждение и подача воды на последующие операции. Обслуживание, проверка исправности и регулирование работы механического (песочного), катионного, угольного, патронного фильтров, озонатора, контактной колонны, сборников накопления и запаса воды, электрического насоса, эжекторов, холодильной установки с помощью запорной, регулирующей арматуры вручную и с пульта управления. Обеспечение работы обслуживаемой установки в заданном режиме. Проведение вспомогательных работ по подготовке установки к рабочему режиму: рыхления и промывки фильтрующих материалов, регенерации катионитных фильтров серной кислотой и их промывки, пропаривания активного угля. Контроль и регулирование по показаниям контрольно-измерительных

приборов рабочего давления исходной воды, поступающей в установку, на входе и выходе из фильтров, исправности озонатора по световым сигналам, расхода воды, времени промывок и пропарок, температуры охлаждения воды и пропарок, водородного показателя обрабатываемой и промывной воды, уровня воды в емкостях и т.п. Визуальный контроль чистоты воды после рыхления и промывок фильтрующих материалов. Отбор проб. Осуществление систематического контроля за качеством очищенной воды.

**Должен знать:** технологическую схему и процесс обработки воды на аппаратах водоподготовки для производства безалкогольных напитков, государственные стандарты на качество обработанной воды; устройство, назначение и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов и арматуры.

## **§ 43. ПРИГОТОВИТЕЛЬ СУХИХ ПИВНЫХ ДРОЖЖЕЙ**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса получения сухих пивных дрожжей под руководством приготовителя сухих пивных дрожжей более высокой квалификации или мастера. Прием жидких дрожжей из бродильных чанов, разбавление водой в необходимом соотношении. Сепарация дрожжей. Обработка дрожжей соленым раствором. Промывка дрожжей до полного исчезновения горечи. Регулирование подачи жидких дрожжей на сушку в сушильные барабаны. Наблюдение за равномерным распределением дрожжей по поверхности барабана. Участие в разгрузке сушилок и подача сухих пивных дрожжей на дробилку. Наблюдение за работой дробилки. Расфасовка сухих дрожжей, взвешивание и маркировка расфасованных дрожжей. Укладка коробов или ящиков с дрожжами в штабели.

**Должен знать:** основы технологии производства сухих пивных дрожжей; методы определения качества сепарации, потерь дрожжей, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования; правила приготовления дезинфицирующих средств и санитарной обработки обслуживаемого оборудования и коммуникаций.

## **§ 44. ПРИГОТОВИТЕЛЬ СУХИХ ПИВНЫХ ДРОЖЖЕЙ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса получения сухих пивных дрожжей. Обеспечение режима сепарации и промывки дрожжей до полного исчезновения горечи. Наблюдение за ходом процесса сушки дрожжей. Регулирование температуры и давления процесса сушки дрожжей по показаниям контрольно-измерительных приборов. Определение момента окончания сушки.

ки дрожжей, разгрузка сушилок. Регулирование процесса дробления сухих дрожжей. Очистка, дезинфекция и проверка исправности обслуживаемого оборудования и контрольно-измерительных приборов, коммуникаций; устранение мелких неисправностей в их работе.

**Должен знать:** технологию производства сухих пивных дрожжей; параметры технологического режима сепарации, промывки, сушки дрожжей и правила его регулирования; методику проведения анализов и способы определения правильности хода процесса по внешним признакам; устройство обслуживаемого оборудования.

#### **IV. ОБЩИЕ ПРОФЕССИИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АЛКОГОЛЬНОЙ И БЕЗАЛКОГОЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ**

##### **§ 45. АППАРАТЧИК ПРОЦЕССА БРОЖЕНИЯ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Участие в ведении процесса брожения. Наблюдение за поступлением сусла в бродильные емкости и ходом брожения по показаниям контрольно-измерительных приборов. Выгрузка дрожжей из бродильных чанов и лагерных емкостей, работающих под давлением, транспортировка их в дрожжевые камеры. Подача дрожжей в бродильные чаны; подноска и присоединение шлангов, снятие деки и перекачка пива, кваса, браги. Прием и обработка брака. Наблюдение за температурным режимом бродящей массы по показаниям контрольно-измерительных приборов. Приготовление колера, настоя мяты и других ингредиентов. Сдача бражки на сгонку. Фильтрование и пастеризация бродящей массы. Наблюдение за работой обслуживаемого оборудования. Ведение учета сырья и готовой продукции.

**Должен знать:** основные сведения о видах и свойствах используемого сырья, микробиологической чистоте брожения; основы технологии брожения; свойства дрожжей и принципы их жизнедеятельности; основные процессы, происходящих при брожении; правила мойки, дезинфекции и санобработки оборудования и коммуникаций; принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования.

##### **§ 46. АППАРАТЧИК ПРОЦЕССА БРОЖЕНИЯ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процессов спиртового брожения, главного брожения сусла для разных сортов пива, дображивания и выдержки пива, брожения кваса и браги под руководством аппаратчика процесса брожения более высокой квалификации или мастера. Прием сброшенной массы,

бражки, сусла, концентрата квасного сусла и пива в бродильные и лагерные емкости и чаны предварительной разводки. Разбавление концентрата квасного сусла до определенной плотности. Перекачивание квасного сусла в бродильные чаны. Варка сахарного сиропа и подача его в бродильные чаны. Подача дрожжей, шпунтование, регулирование температурного режима в соответствии с показаниями контрольно-измерительных приборов. Пуск воды на холодильные змеевики, охлаждение путем перекачивания бражки через выносные теплообменники, охлаждение и перекачивание готового кваса на розлив. Пропарка микробиологической чистоты чанов. Наблюдение за технологическим режимом на всех стадиях процесса брожения. Купажирование кваса и браги. Отбор проб. Подготовка паточных растворов и раствора серной кислоты. Приготовление пеногасительной смеси и подача ее в бродильную массу.

**Должен знать:** основные требования, предъявляемые к используемому сырью; технологию производства спирта и пива, кваса и браги; технологический процесс брожения, дображивания и выдержки различных сортов пива; устройство обслуживаемого оборудования и средств измерений; способы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования; правила пользования средствами измерений и таблицами поправок; порядок определения плотности и температуры брожения сусла; сроки выдержки различных сортов пива.

## § 47. АППАРАТЧИК ПРОЦЕССА БРОЖЕНИЯ

### 5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процессов спиртового брожения, главного брожения сусла для разных сортов пива, дображивания и выдержки пива, брожения кваса и браги. Проверка микробиологической чистоты чанов, емкостей, исправности оборудования, коммуникаций и контрольно-измерительных приборов. Наблюдение за температурным режимом на всех стадиях процессов брожения по показаниям контрольно-измерительных приборов. Регулирование давления процесса брожения, осветления пива, кислотности в чанах, емкостях. Обеспечение ведения процессов брожения, дображивания и осветления пива в соответствии с установленными технологическими режимами. Проведение несложных анализов полученных пива, кваса, браги. Предупреждение и устранение отклонений от норм технологического режима. Наблюдение за фильтрацией и карбонизацией пива, регулирование давления при фильтрации пива по показаниям контрольно-измерительных приборов.

**Должен знать:** технологическую схему производства пива, кваса, браги; схему расположения коммуникаций; государственные стандарты на пиво, квас, брагу; технологические свойства, правила и параметры режима броже-

ния различных сортов пива, кваса, браги; методику проведения несложных анализов; устройство обслуживаемого оборудования, способы устранения неисправностей в его работе.

### § 48. АППАРАТЧИК ПРОЦЕССА БРОЖЕНИЯ

6-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение сложного биохимического и микробиологического процесса брожения и дображивания пива в крупногабаритных цилиндроконических танках, оснащенных системой средств измерений и автоматики. Контроль заполнения бродильной массой цилиндроконических танков. Подача дрожжей, аэрация стерильным воздухом сусла, поступающего в цилиндроконический танк. Регулирование температурного режима и давления на всех стадиях процесса брожения и дображивания пива по показаниям контрольно-измерительных приборов. Контроль содержания экстракта в пиве. Подача хладоагента в рубашки цилиндроконического танка в соответствии с технологическим режимом. Предупреждение и устранение отклонений от норм технологического режима. Съем дрожжей. Подача пива на фильтрование (осветление). Отбор проб и проведение анализов пива.

**Должен знать:** технологию производства пива в крупногабаритных цилиндроконических танках; схему расположения коммуникаций; режимы брожения и дображивания различных сортов пива; причины отклонения от норм технологического режима и способы их устранения; устройство и принцип действия обслуживаемого оборудования.

Требуется среднее профессиональное образование.

### § 49. КУПАЖИСТ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса приготовления купажей для ликероводочных изделий, фруктовых вод и концентратов сухих напитков под руководством купажиста более высокой квалификации. Подготовка необходимых материалов и ингредиентов для купажирования. Участие в составлении купажа в соответствии с рецептурой, введении в купажный чан соответствующих ингредиентов и смешивании их. Отбор проб, участие в проведении контрольных анализов купажей. Перекачивание готового купажа в доводные чаны после установленной выдержки или передача его на фильтрацию. Фильтрация купажа и подача в миксеры (для безалкогольных и слабоалкогольных производств). Промывка купажных или сортировочных чаинов. Учет сырья и готовой продукции.

**Должен знать:** основы технологии приготовления и рецептуры различных сортов ликероводочных изделий, фруктовых вод, концентратов для сухих напитков; государственные стандарты на ликероводочных изделий и безалкогольные напитки, требования, предъявляемые к качеству используемых сырья и материалов; методику проведения простых анализов, определения крепости и органолептической оценки купажей; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; схему расположения коммуникаций; правила ведения учета сырья и готовой продукции.

## § 50. КУПАЖИСТ

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса приготовления купажей для ликероводочных изделий, фруктовых вод и концентратов сухих напитков. Получение красителей, сахарного сиропа и других необходимых материалов и ингредиентов для купажирования. Составление купажа в соответствии с рецептурой. Последовательное введение в купажный чан (собирание купажа) соответствующих ингредиентов и смешивание их. Корректировка крепости, проведение контрольных анализов купажей. Проверка исправности коммуникаций, обслуживаемого оборудования и контрольно-измерительных приборов. Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования. Ведение учета сырья и готовой продукции.

**Должен знать:** технологию приготовления различных сортов ликероводочных изделий, фруктовых вод и концентратов сухих напитков; конструктивные особенности обслуживаемого оборудования; способы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, схему расположения коммуникаций; правила ведения учета сырья и готовой продукции.

## § 51. ОПЕРАТОР ЛИНИИ ФИЛЬТРАЦИИ В ПИВОВАРЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса фильтрации пива под руководством оператора линии фильтрации в пивоваренном производстве более высокой квалификации. Засыпка фильтрующих компонентов, проведение намывов и текущих дозировок. Контроль процессов фильтрации пива и всех сопутствующих технологических процессов, концентрации моющих растворов, наличия моющих концентратов. Проведение разборки, сборки и подготовки оборудования для фильтрации пива. Замена

фильтр-картона, осуществление регенерации фильтров. Участие в несложном ремонте оборудования.

**Должен знать:** технологические процессы и режимы фильтрации пива; виды используемого сырья; требования, предъявляемые к качеству пива; устройство и принцип действия обслуживаемого оборудования.

## **§ 52. ОПЕРАТОР ЛИНИИ ФИЛЬТРАЦИИ В ПИВОВАРЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса на всех участках комплексно-механизированных и автоматизированных линий фильтрации пива с пульта управления. Разгон и остановка фильтрационных установок. Обеспечение с помощью средств автоматики, контрольно-измерительных приборов заданного режима процесса фильтрации пива, бесперебойной и синхронной работы обслуживаемого оборудования линии. Контроль качества пива на протяжении всей технологической цепочки. Запуск автоматических программ. Контроль наличия концентратов и степени концентрации моющих растворов. Участие в проведении ремонта обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** устройство и кинематические схемы автоматов, агрегатов и механизмов, включенных в комплексно-механизированные и автоматизированные линии фильтрации пива; технологический процесс фильтрации пива; виды используемых сырья и вспомогательных материалов; требования, предъявляемые к качеству пива; устройство и принцип действия обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов.

Требуется среднее профессиональное образование.

## **§ 53. ОПЕРАТОР ЛИНИИ ФИЛЬТРАЦИИ В ПИВОВАРЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

**6-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса на всех участках автоматизированных линий фильтрации пива с пульта управления и с помощью компьютера. Расчет фильтрующих компонентов. Контроль за качественными показателями пива на протяжении всей технологической цепочки. Пуск и остановка обслуживаемого оборудования. Запуск автоматических программ. Обеспечение с помощью средств автоматики, контрольно-измерительных приборов поддержания заданных параметров технологических режимов, бесперебойной и синхронной работы обслуживаемого оборудования линии. Предупреждение и устранение причин отклонений от заданного технологического режима. Определение момента окончания технологического

процесса фильтрации пива по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов лаборатории. Участие в сдаче и приеме обслуживаемого оборудования из ремонта.

**Должен знать:** устройство и кинематические схемы автоматов, агрегатов, механизмов, контрольно-измерительных приборов и микропроцессорных контроллеров, входящих в состав автоматизированных линий фильтрации пива; технологические процессы и режимы фильтрации пива; требования, предъявляемые к качеству пива и используемым сырью, вспомогательных материала姆.

Требуется среднее профессиональное образование.

### § 54. СОЛОДОВИЦК

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Участие в процессе солодорашения зерна. Замачивание зерна в чанах с доведением влажности до заданного процента и обеспечение достаточной аэрации, необходимой для начальной стадии прорастания зерна. Загрузка, мойка, дезинфекция зерна, перекачивание зерна, снятие сплава. Регулирование технологического режима замачивания зерна по показаниям контрольно-измерительных приборов. Подготовка хлорной извести для хлорирования воды и зерна. Выгрузка зерна из чанов и транспортировка в аппараты для проращивания и на тока. Укладка зерна в "постели". Отбор проб зерна. Определение степени замачивания зерна по внешним признакам. Учет количества загружаемого зерна в чаны.

**Должен знать:** правила замачивания зерна; свойства зерна, используемого для приготовления солода, и влияние качества солода на выход сусла, спирта и других продуктов; правила отбора проб, ведения учета загружаемого зерна в чаны; принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования.

### § 55. СОЛОДОВИЦК

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса солодорашения зерна на токах и в ящиках под руководством солодовщика более высокой квалификации или мастера. Распределение зерна на токах. Установление высоты слоя, заделка краев гряды, увлажнение, перелопачивание зерна по слоям вручную или механической лопатой. Наблюдение и поддержание технологического и температурного режима солодорашения на всех стадиях процесса. Обработка солода ускорителями роста. Предупреждение и участие в устранении причин отклонений от норм технологического режима. Проведение простых анализов

зерна. Транспортировка зеленого солода на сушилки различных систем. Прoverка чистоты токов, ящиков, вентиляционных установок, транспортных механизмов и другого обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологическую схему солодоращения зерна на токах и в ящиках; приемы перелопачивания зерна; физико-химические и технологические свойства зерна и солода; причины, вызывающие заражение и порчу солода, способы их предупреждения, обеззараживания солода; методику проведения простых анализов; устройство обслуживаемого оборудования.

## § 56. СОЛОДОВЩИК

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса солодоращения на токах и в ящиках. Прием зерна в солодорастительные аппараты, на тока. Регулирование процесса проращивания зерна в соответствии с технологической инструкцией на всех стадиях. Регулирование температуры и увлажнения воздуха, подача его в солодорастительные аппараты. Контроль температурного режима проращивания солода. Пуск и останов солодоворощителей, передвижной грядки. Проверка исправности обслуживаемого оборудования. Устранение мелких дефектов. Предупреждение и устранение причин отклонений от норм технологического режима. Отбор проб. Выполнение контрольных анализов зерна. Определение готовности солода.

**Должен знать:** технологическую схему производства солода; требования, предъявляемые к качеству зерна для приготовления солода; правила оценки качества солода по внешним признакам и по диастатической силе; нормы и методы солодоращения из разных видов зерна; устройство и конструктивные особенности оборудования, применяемого в солодоращении.

## § 57. СОЛОДОВЩИК

**6-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение биохимического процесса замачивания, ращения и сушки солода совмещенным способом в агрегатах большой единичной мощности, оснащенных контрольно-измерительными приборами и автоматикой. Прием зерна в агрегат. Регулирование влажности, температуры и продолжительности замачивания, ращения и сушки солода по показаниям контрольно-измерительных приборов. Ворошение зерна с одновременным орошением тонкораспыленной водой и продувкой кондиционированным воздухом на всех стадиях солодоращения согласно технологическому режиму. Охлаждение в летний период и подогрев свежего холодного воздуха в зимний период, рециркуляция отработанного воздуха. Регулирование биологических

и ферментативных процессов солодорщечения аэрацией слоя зерна кондиционированным воздухом. Регулирование подачи воздуха и сушильного агента в агрегат. Предупреждение и устранение причин отклонений от норм технологического режима. Отбор проб и выполнение контрольных анализов зерна.

**Должен знать:** технологию и параметры технологических режимов производства солода совмещенным способом в агрегатах большой единичной мощности; правила отбора проб; устройство, конструктивные особенности и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Требуется среднее профессиональное образование.

## V. ПРОИЗВОДСТВО УКСУСА

### § 58. АППАРАТЧИК ПО ВЫРАБОТКЕ УКСУСА

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения уксуса скрым периодическим циркуляционным и полунепрерывным способами на аппаратах (ферментерах) большой емкости. Обслуживание воздуходувки или компрессора, конденсационно-вытяжной системы и насосов для циркуляции культуральной жидкости, содержащей уксуснокислые бактерии. Обеспечение хода процесса окисления спирта и бесперебойной работы обслуживаемого оборудования. Регулирование температурного режима работы теплообменников и работы сегнеровых колес и других разбрзгивателей. Отбор проб культуральной жидкости, анализ ее по концентрации кислоты и спирта. Контроль и регулирование хода процесса получения уксуса по результатам анализов. Регулирование подачи воздуха. Определение момента окончания процесса получения уксуса. Съем сырого уксуса и перекачка его на последующие операции. Ведение учета сырья и уксуса.

**Должен знать:** технологический процесс получения уксуса скрым периодическим циркуляционным и полунепрерывным способами; физиологические особенности культуры уксуснокислых бактерий; схему коммуникаций конденсационно-вытяжной системы; правила регулирования подачи воздуха; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования; правила отбора проб и проведения анализов; правила ведения учета используемого сырья и уксуса.

## **§ 59. АППАРАТЧИК ПО ВЫРАБОТКЕ УКСУСА**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения уксуса глубинным периодическим и непрерывным способами по двум стадиям процесса (размножения и роста уксуснокислых бактерий) в аппаратах или в батареях, состоящих из 3-5 аппаратов, интенсивного массообмена. Обслуживание автоматических приборов, регулирование температуры процесса получения уксуса, подачи воздуха, питательной среды и воды. Обслуживание абсорбционной системы улавливания паров кислоты и спирта. Определение количества биомассы в культуральной жидкости нефелометром и своевременная подача сусла по стадиям процесса в аппараты. Анализ культуральной жидкости по концентрации кислоты и спирта, количеству биомассы, регулирование процесса получения уксуса по результатам анализа. Расчеты необходимого количества добавляемой питательной среды и коэффициентов разбавления, скорости роста уксуснокислых бактерий и выхода уксусной кислоты с периодичностью, предусмотренной технологическим режимом.

**Должен знать:** технологический процесс получения уксуса глубинным периодическим и непрерывным способами; порядок проведения расчетов при приготовлении питательных сред; устройство и правила эксплуатации аппаратов или батареи интенсивного массообмена; требования, предъявляемые к качеству уксуса.

## **§ 60. АППАРАТЧИК ПО ОБРАБОТКЕ И КУПАЖИРОВАНИЮ УКСУСА**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологических процессов пастеризации, обработки бентонитом, фильтрации и купажирования сырого уксуса, содержащего живые уксуснокислые бактерии. Отбор проб. Определение необходимой дозировки бентонита. Приготовление бентонитовой суспензии необходимой концентрации в соответствии с технологией. Слив обработанного уксуса, фильтрация его на фильтр-прессе или картонном фильтре. Промывка и перезарядка фильтра. Проверка и контроль качества и концентрации готового уксуса. Перекачка и сдача готового уксуса в отделение розлива. Размешивание, промывка и удаление суспензии бентонита из сборника. Промывка фильтрационных и купажных емкостей. Выявление и устранение мелких неисправностей в работе обслуживаемого оборудования. Ведение учета сырья и готового уксуса.

**Должен знать:** технологический процесс обработки, пастеризации, фильтрации и купажирования уксуса; способы подготовки бентонита для об-

работки уксуса; способы и правила обработки бентонита перед удалением из емкостей; требования, предъявляемые к качеству готового уксуса; правила отбора проб, методику проведения анализов уксуса; порядок проведения расчета для купажирования уксуса; правила ведения учета используемого сырья и готового уксуса.

## **§ 58. АППАРАТЧИК ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕД**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса приготовления питательных сред в производстве уксуса под руководством аппаратчика приготовления питательных сред более высокой квалификации. Прием спирта. Определение крепости спирта, перекачка его в мерник. Подача компонентов в сборник для приготовления спиртовых сред. Приготовление спиртовых сред, отвешивание компонентов, растворение их, расчет и введение необходимого количества уксуса, содержащего живые уксуснокислые бактерии, расчет и отмеривание необходимого объема спирта, перемешивание полученной смеси и доведение ее до кондиции. Отбор проб полученной смеси. Обслуживание насосов.

**Должен знать:** основы технологии приготовления питательных сред; технологию приготовления спиртовых сред; правила отбора проб и проведения несложных анализов; принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования.

## **§ 59. АППАРАТЧИК ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИТАТЕЛЬНЫХ СРЕД**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса приготовления питательных сред в производстве уксуса. Подготовка компонентов для составления питательных сред (затора): отвешивание и разведение питательных солей, приготовление экстрактов солодовых ростков и дрожжей. Определение концентрации сырого уксуса, содержащего живые уксуснокислые бактерии, и расчет его необходимого количества. Составление смеси (затора) из расчетных количеств компонентов, подача необходимого количества спирта. Перемешивание, доведение смеси (затора) до кондиции, отстаивание. Подача и регулирование скорости подачи смеси (затора) в окислительные чаны. Выявление и устранение мелких неисправностей в работе оборудования.

**Должен знать:** технологии приготовления питательных сред (затора), подготовки их компонентов; рецептуру составления смеси (затора); порядок подачи компонентов смеси (затора); правила отбора проб и проведения анали-

зов компонентов для составления питательной среды (затора) и смеси (затора); величину скорости и правила подачи смеси (затора) в окислительные ча-ны, правила регулирования скорости подачи; устройство оборудования затор-ного отделения.

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС,**  
**с указанием их наименований по ранее действовавшим**  
**разделам ЕТКС издания 1986 г.**

№ пп	Наименование профессий, по- мещенных в на- стоящем разделе	Диа- пазон разря- дов	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Диа- пазон разря- дов	№ вы- пуска ЕТКС	Сокра- щенное наиме- нование раздела
1	2	3	4	5	6	7

**I. Винодельческое производство**

1.	Аппаратчик коньячного про- изводства	3-5	Аппаратчик коньячного про- изводства	3-5	55	Алго- гольная и безал- коголь- ная
2.	Аппаратчик про- изводства шам- панского	4-5	Аппаратчик про- изводства шам- панского	4-5	55	"-
3.	Дегоржер	5	Дегоржер	5	55	"-
4.	Обработчик ви- номатериалов и вины	2-5	Обработчик ви- номатериалов и вины	1-5	55	"-
5.	Обработчик вин- ного сырья	1-4	Обработчик вин- ного сырья	1-4	55	"-
6.	Обработчик коньячных спир- тов и коньяков	2-5	Обработчик коньячных спир- тов и коньяков	1-5	55	"-
7.	Обработчик от- ходов виноделия	2-4	Обработчик от- ходов виноделия	2-4	55	"-
8.	Обработчик сусла и соков	1-5	Обработчик сусла и соков	1-5	55	"-
9.	Приготовитель игристых вин	2-4	Приготовитель шампанского	2-4	55	"-
10.	Ремюэр	5	Ремюэр	5	55	"-

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

## II. Спиртовое и ликероводочное производство

11.	Аппаратчик перегонки и ректификации спирта	4-6	Аппаратчик перегонки и ректификации спирта	4-6	55	Алкогольная и безалкогольная
12.	Денатураторщик спирта	3	Денатураторщик спирта	3	55	"-
13.	Приготовитель мелассного сусла	3	Приготовитель мелассного сусла	3	55	"-
14.	Приготовитель морса	2	Приготовитель морса	2	55	"-
15.	Приготовитель питательных растворов	2	Приготовитель питательных растворов	2	55	"-

## III. Пивоваренное и безалкогольное производство

16.	Аппаратчик выращивания дрожжей	3	Аппаратчик выращивания дрожжей	3	55	Алкогольная и безалкогольная
17.	Каптажист	3	Каптажист	3	55	"-
18.	Обработчик воды	2-4	Обработчик воды	1,3	55	"-
19.	Приготовитель сухих пивных дрожжей	2-3	Приготовитель сухих пивных дрожжей	2-3	55	"-

## IV. Общие профессии для производства алкогольной и безалкогольной продукции

20.	Аппаратчик процесса брожения	3-6	Аппаратчик процесса брожения	3-6	55	Алкогольная и безалкогольная
21.	Купажист	4-5	Купажист	4-5	55	"-
22.	Оператор линии фильтрации в пивоваренном производстве	4-6	Новая профессия			

1	2	3	4	5	6	7
23.	Солодовщик	3-6	Солодовщик	3-6	55	Алгоголь- ная и без- алкоголь- ная

#### V. Производство уксуса

24.	Аппаратчик по выработке уксуса	4-5	Аппаратчик по выработке уксуса	4-5	55	Алгоголь- ная и без- алкоголь- ная
25.	Аппаратчик по обработке и ку- пажированию ук- суса	4	Аппаратчик по обработке и ку- пажированию ук- суса	4	55	"
26.	Аппаратчик при- готовления пита- тельных сред	3-4	Аппаратчик при- готовления пита- тельных сред	3-4	55	"

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС,  
 с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров  
 выпусков, в которые они включены**

№ пп	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Диапазон разрядов	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Диапазон разрядов	№ выпуска ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1	2	3	4	5	6	7

**I. Винодельческое производство**

1.	Аппаратчик коньячного производства	3-5	Аппаратчик коньячного производства	3-5	51	Алгогольная и безалкогольная
2.	Аппаратчик производства шампанского	4-5	Аппаратчик производства шампанского	4-5	51	"-
3.	Дегоржер	5	Дегоржер	5	51	"-
4.	Обработчик виноматериалов и вина	1-5	Обработчик виноматериалов и вина	2-5	51	"-
5.	Обработчик винного сырья	1-4	Обработчик винного сырья	1-4	51	"-
6.	Обработчик коньячных спиртов и коньяков	1-5	Обработчик коньячных спиртов и коньяков	2-5	51	"-
7.	Обработчик отходов виноделия	2-4	Обработчик отходов виноделия	2-4	51	"-
8.	Обработчик сусла и соков	1-5	Обработчик сусла и соков	1-5	51	"-
9.	Приготовитель шампанского	2-4	Приготовитель игристых вин	2-4	51	"-
10.	Ремюэр	5	Ремюэр	5	51	"-

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

## II. Спиртовое и ликероводочное производство

11.	Аппаратчик перегонки и ректификации спирта	4-6	Аппаратчик перегонки и ректификации спирта	4-6	51	Алгогольная и безалкогольная
12.	Аппаратчик упаривания мелассы	5	Аппаратчик упаривания, сгущения продуктов	3-5	48	Общие пищевой продукции
13.	Денатураторщик спирта	3	Денатураторщик спирта	3	51	Алгогольная и безалкогольная
14.	Приготовитель мелассного сусла	3	Приготовитель мелассного сусла	3	51	"-
15.	Приготовитель морса	2	Приготовитель морса	2	51	"-
16.	Приготовитель питательных растворов	2	Приготовитель питательных растворов	2	51	"-
17.	Регулировщик полей фильтрации	2	Регулировщик полей фильтрации	2	48	Общие пищевой продукции

## III. Пивоваренное и безалкогольное производство

18.	Аппаратчик выращивания дрожжей	3	Аппаратчик выращивания дрожжей	3	51	Алгогольная и безалкогольная
19.	Каптажист	3	Каптажист	3	51	"-
20.	Обработчик воды	1,3	Обработчик воды	2-4	51	"-
21.	Приготовитель сухих пивных дрожжей	2-3	Приготовитель сухих пивных дрожжей	2-3	51	"-

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

#### **IV. Общие профессии для производства алкогольной и безалкогольной продукции**

22.	Аппаратчик про- цесса брожения	3-6	Аппаратчик про- цесса брожения	3-6	51	Алкоголь- ная и без- алкоголь- ная
23.	Купажист	4-5	Купажист	4-5	51	"-
24.	Обработчик тех- нологических ем- костей и тары	2-3	Обработчик тех- нологических ем- костей и тары	3	48	Общие пищевой продукции
25.	Солодовщик	3-6	Солодовщик	3-6	51	Алкоголь- ная и без- алкоголь- ная

#### **V. Производство уксуса**

26.	Аппаратчик по выработке уксуса	4-5	Аппаратчик по выработке уксуса	4-5	51	Алкоголь- ная и без- алкоголь- ная
27.	Аппаратчик по об- работке и купажи- рованию уксуса	4	Аппаратчик по об- работке и купажи- рованию уксуса	4	51	"-
28.	Аппаратчик при- готвления пита- тельных сред	3-4	Аппаратчик при- готвления пита- тельных сред	3-4	51	"-

**Раздел**  
**"ХЛЕБОПЕКАРНО-МАКАРОННОЕ  
ПРОИЗВОДСТВО"**

**§ 1. ДРОЖЖЕВОД**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Приготовление заварки жидких дрожжей и закваски под руководством дрожжевода или тестовода более высокой квалификации. Получение и подготовка используемых сырья и материалов. Разведение прессованных дрожжей и других компонентов заварки или закваски. Наблюдение за подачей жидких дрожжей в тестомесильное отделение.

**Должен знать:** технологический процесс приготовления жидких дрожжей; правила эксплуатации машин и оборудования дрожжевого цеха.

**§ 2. ДРОЖЖЕВОД**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса размножения и выращивания дрожжей биохимическим методом для выработки хлеба до 10 т в смену. Стерилизация питательных сред для жидких дрожжей и заквасок, контроль их охлаждения и осахаривания. Приготовление жидких дрожжей, заварок и затортов для производства улучшенных заварных сортов хлеба. Активация прессованных дрожжей. Контроль консистенции, качества дрожжей и дрожжевого молочка, их температуры. Определение кислотности и подъемной силы дрожжей. Отбор проб, дозировка, отпуск дрожжей на производство. Выполнение контрольных анализов. Обслуживание оборудования дрожжевого цеха. Регулирование почасового режима дозировки питательных сред, воды и воздуха. Поддержание установленной температуры, плотности и кислотности среды.

**Должен знать:** способы измерения температуры дрожжей и определения их кислотности и подъемной силы; способы и правила дозирования жидких дрожжей и дрожжевого молочка в процессе приготовления хлеба; методы органолептического контроля производства жидких дрожжей.

При ведении процесса размножения и выращивания дрожжей биохимическим методом для выработки хлеба свыше 10 т в смену - **4-й разряд**.

### **§ 3. ЗАКВАСЧИК**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение производственного цикла приготовления и расходования жидких и мезофильных заквасок для выработки хлеба до 10 т в смену. Приготовление питания для заквасок, контроль влажности, кислотности, температуры, подъемной силы заквасок органолептически и на основании анализов. Приготовление сладкой осахаренной, сброшенной заварки. Обслуживание оборудования, санитарная обработка емкостей и другого инвентаря при выработке заквасок. Передача заквасок по назначению для производства различных видов продукции. Контроль стерильности обслуживаемого оборудования, посуды, инвентаря.

**Должен знать:** технологию и рецептуру приготовления жидких и мезофильных заквасок, заварок; способы измерения температуры, влажности, кислотности, подъемной силы заквасок и заварок; методы органолептической оценки качества заквасок, заварок.

При ведении производственного цикла приготовления и расходования жидких заквасок для выработки хлеба свыше 10 т в смену                   **- 5-й разряд.**

### **§ 4. КОЧЕГАР ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПЕЧЕЙ**

**Характеристика работ.** Ведение процесса сжигания топлива в топках производственных печей, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе. Проверка исправности системы печей и контрольно-измерительных приборов. Загрузка топливом печей. Регулирование процесса горения топлива, тяги, температурного режима, установленного для каждого сорта хлебобулочных изделий. Контроль процесса сжигания и расхода топлива. Чистка топок. Удаление шлака и золы. Подвозка топлива, отвозка шлака и золы.

**Должен знать:** процессы, происходящие при сжигании топлива; основы технологического процесса производства хлебобулочных изделий; виды, сорта и калорийность топлива; способы и правила сжигания различных видов топлива и методы его экономного расходования; продолжительность выпечки вырабатываемых сортов хлебобулочных изделий; порядок увлажнения пекарной камеры; устройство, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемых печей и применяемых контрольно-измерительных приборов.

При обслуживании до 2-х производственных печей со стационарным подом или до 2-х конвейерных печей с выработкой хлебобулочных изделий каждой в смену до 3 т, работающих на газообразном топливе -           **2-й разряд;**

при обслуживании 3-х и более производственных печей со стационарным подом или 3-х и более конвейерных печей с выработкой хлебобулочных

изделий каждой в смену до 3 т, или до 2-х конвейерных печей с выработкой хлебобулочных изделий каждой в смену свыше 3 до 10 т, или одной сушильной камеры, работающих на газообразном топливе - 3-й разряд;

при обслуживании 3-х и более конвейерных печей с выработкой хлебобулочных изделий каждой в смену свыше 3 до 10 т или одной и более конвейерных печей с выработкой хлебобулочных изделий каждой в смену более 10 т, или 2-х и более сушильных камер, работающих на газообразном топливе - 4-й разряд.

**Примечания:**

1. При обслуживании производственных печей, работающих на твердом и жидким топливе, тарификация устанавливается на разряд выше.

2. При одновременном обслуживании производственных печей и паровых котлов, находящихся в одном помещении, обслуживание двух паровых котлов низкого давления приравнивается к обслуживанию одной производственной печи средней мощности.

## **§ 5. МАШИНИСТ МАШИНЫ ПО ЧИСТКЕ И СМАЗКЕ ЛИСТОВ**

### **3-й разряд**

**Характеристика работ.** Управление и обслуживание машины по чистке и смазке металлических листов. Подвозка листов, чистка загрязненных мест при помощи скребка вручную. Заливка растительного масла. Контроль фетровых вкладышей в смазывающем барабане и содержание их в рабочем состоянии. Регулирование положения металлических щеток в процессе чистки металлических листов. Подвозка и отвозка тележек с листами к разделочным столам и к машине.

**Должен знать:** устройство и правила эксплуатации обслуживаемой машины; требования, предъявляемые к санитарному состоянию металлических листов и обслуживаемого оборудования.

## **§ 6. МАШИНИСТ НИЗАЛЬНЫХ МАШИН**

### **2-й разряд**

**Характеристика работ.** Управление и регулирование работы низальной машины производительностью до 2 т барабанных изделий в смену. Отбраковка изделий по органолептическим признакам. Укладка связок на вагонетки или на стол. Навешивание шпагата на иглы. Наблюдение за набором вязок и баранок. Направление поступающих от печи по транспортеру барабанных изделий к иглам машины. При отсутствии транспортеров подноска барабанных

изделий к рабочему месту, отвозка вагонеток в экспедицию и сдача готовой продукции.

**Должен знать:** устройство и правила эксплуатации низальной машины; требования, предъявляемые к качеству бараночных изделий.

При управлении и регулировании работы низальной машины производительностью свыше 2 т бараночных изделий в смену - 3-й разряд.

При нанизывании баранок вручную - 1-й разряд.

## § 7. МАШИНИСТ ОШПАРОЧНОГО АГРЕГАТА

2-й разряд

**Характеристика работ.** Укладка кассет с полуфабрикатами на люльки ошпарочного агрегата и обваренных тестовых колец на вагонетки или транспортер. Посыпка полуфабрикатов маком, тмином, солью. Выполнение других работ по ошпариванию теста под руководством машиниста ошпарочного агрегата более высокой квалификации.

**Должен знать:** основы технологического процесса ошпаривания теста; правила определения готовности сформованных бараночных изделий к ошпариванию; принцип работы ошпарочного агрегата.

## § 8. МАШИНИСТ ОШПАРОЧНОГО АГРЕГАТА

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса ошпаривания тестовых заготовок. Регулирование работы ошпарочного агрегата, установка в него кассет. Укладка кассет с полуфабрикатами на вагонетки или транспортер. Укладка освобождаемых от бараночных изделий листов в пруфер или на вагонетку. Загрузка тестовых колец в ошпарочный котел. Наблюдение и контроль процесса ошпарки. Выгрузка заготовок и раскладка их на столе или досках, листах, кассетах. Придание заготовкам необходимой формы, посыпание их маком, тмином, солью. Установка досок, листов, кассет с заготовками на стеллажи, вагонетки или передача на подсушку.

**Должен знать:** сущность технологического процесса разделки и ошпаривания теста; методы определения готовности сформованных тестовых заготовок к ошпарке и выпечке; устройство и правила эксплуатации обслуживающего оборудования.

## **§ 9. МАШИНИСТ ПОТОЧНОЙ ЛИНИИ ФОРМОВАНИЯ ХЛЕБНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса формования хлебных палочек, соломки, бараночных, булочных, сушечных, сухарных и других изделий на поточной линии формования хлебобулочных изделий. Наблюдение за подачей теста от тестомесильных машин к тесторазделочному агрегату с соблюдением точного интервала заполнения бункера тестом. Контроль непрерывности и толщины тестовой ленты, перемещения теста между формовочными и прокатными валами. Регулирование подачи теста в формовочные валы, скорости пружинного транспортера. Наблюдение за работой узла, режущего тестовые заготовки на заданную длину. Укладка заготовок на поддоны. Отбраковка нестандартных заготовок. Контроль правильности ввода поддонов в формовочную машину, правильности загрузки поддонов в расстойный шкаф с автоматическим поддержанием температурного режима. Пуск и останов линии. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологический процесс формования и расстоечной теста на поточной линии формования хлебных изделий; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования; государственные стандарты на хлебные изделия; методы органолептической оценки качества теста; требования, предъявляемые к качеству и консистенции теста, весу и форме хлебных изделий; влияние качества теста на вес хлебных изделий.

## **§ 10. МАШИНИСТ ПРУФЕРА**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Проверка качества и веса тестовых заготовок. Укладка тестовых заготовок на платки, расстоечные доски, листы, установка их на ложки пруфера.

**Должен знать:** методы органолептической оценки качества теста; требования, предъявляемые к качеству и весу тестовых заготовок; нормы укладки тестовых заготовок на платки, листы, установки на ложки пруфера; параметры влажно-температурного режима пруфера; устройство пруфера; виды, назначение и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами.

При выполнении работ по регулированию влажно-температурного режима пруфера

**- 3-й разряд.**

## § 11. МАШИНИСТ ТЕСТОРАЗДЕЛОЧНЫХ МАШИН

2-й разряд

**Характеристика работ.** Обслуживание делительных, формовочных, округлительных, жгуторезальных машин всех типов под руководством машиниста тесторазделочных машин более высокой квалификации. Регулирование поступления теста в воронку тесторазделочной машины. Проверка качества и веса кусков теста. Смазка и чистка отдельных узлов машины. Укладка досок и листов с полуфабрикатами на вагонетку, транспортер или пруфер.

**Должен знать:** технологический процесс разделки и расстойки теста; методы органолептической оценки качества теста; требования, предъявляемые к качеству теста, весу и форме хлебных изделий; влияние качества теста на вес хлебных изделий и на работу механизмов тесторазделочных машин; сорта теста и хлебных изделий; устройство, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования.

При обслуживании тесторазделочной машины или одной делительной машины для разделки штучных сортов хлеба, булочных, бараночных и сухарных изделий

- 3-й разряд;

при обслуживании тесторазделочной машины с загрузкой пруфера или 2-х делительных машин, или одной делительной машины, работающей на две и более печи

- 4-й разряд.

## § 12. ОПЕРАТОР ПОТОЧНО-АВТОМАТИЧЕСКОЙ ЛИНИИ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса приготовления макаронных изделий на поточно-автоматических линиях производительностью до 1 т/час. Замешивание теста и выпрессовывание макаронных изделий, развесивание на бастуны, предварительное и окончательное высушивание, снятие готовой продукции. Регулирование работы шнековых прессов, сушилок непрерывного действия, машин для резки и раскладки изделий, связующих пневмотранспортеров и других машин и механизмов линии. Регулирование параметров технологического режима каждой стадии технологического процесса. Обеспечение бесперебойной и синхронной работы машин и аппаратов линии с пульта управления. Подналадка и регулирование узлов и механизмов линии в процессе работы. Контроль всех стадий технологического процесса.

**Должен знать:** устройство и конструктивные особенности оборудования поточно-автоматической линии приготовления макаронных изделий; технологию изготовления макаронных изделий на поточно-автоматической линии; правила эксплуатации и ухода за обслуживаемым оборудованием; уст-

ройство и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; правила пуска и останова машин и аппаратов поточно-автоматической линии; государственные стандарты на макаронные изделия.

При ведении технологического процесса приготовления макаронных изделий на поточно-автоматических линиях производительностью свыше 1 т/час

- 6-й разряд.

### § 13. ОПЕРАТОР УСТАНОВКИ БЕСТАРНОГО ХРАНЕНИЯ СЫРЬЯ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Прием, хранение, транспортировка и подготовка к производству муки, сахара и других видов сырья до 10 т в смену. Прием сырья из автомуковоза с пульта дистанционного управления. Контроль и наблюдение за движением сырья в соответствующие силосы или другие емкости и на производство. Периодическое включение оборудования мучных линий в работу для подачи в производство отдельных сортов муки. Регулирование режима работы дозаторов для обеспечения заданных соотношений муки различных сортов и других видов сырья. Учет муки, сахара и других видов сырья, отпущенных на производство, по сортам.

**Должен знать:** технологический процесс производства хлебобулочных и кондитерских изделий; рецептуру вырабатываемых изделий; нормы расхода сырья; условия хранения и транспортировки основного и дополнительного сырья; государственные стандарты на сырье; методы оценки качества сырья; устройство механизмов и приборов установки бестарного хранения и транспортировки муки; схемы коммуникаций движения различных видов сырья.

При приеме, хранении, транспортировке и подготовке к производству муки, сахара и других видов сырья свыше 10 т в смену

- 5-й разряд.

### § 14. ПЕКАРЬ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса выпечки хлебобулочных и мучнисто-кондитерских изделий под руководством пекаря более высокой квалификации. Смазка и укладка изделий на лотки, вагонетки, транспортер. Отбраковка изделий. Транспортировка вагонеток с готовой продукцией и пустых вагонеток для загрузки. Проверка состояния лотков. Смазка форм вручную.

**Должен знать:** основы технологического процесса выпечки хлебобулочных и мучнисто-кондитерских изделий; продолжительность выпечки вы-

рабатываемых изделий, признаки их готовности; способы укладки вырабатываемых изделий на лотки, вагонетки, транспортер.

## § 15. ПЕКАРЬ

### 3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса выпечки до 3 т хлеба в смену или до 2 т булочных изделий, или до 1 т сухарных и бараночных изделий; выпечки мучнисто-кондитерских изделий на немеханизированных печах или на одной - двух механизированных конвейерных печах, в одном - двух электрошкафах. Укладка тестовых заготовок на лопаты, листы, кассеты, формы. Посадка тестовых заготовок на под (или люльки) печи. Сушка сухарей в сушильных камерах и печах. Выборка готовых изделий из печей и камер. Контроль температурного и парового режимов пекарной и сушильной камер. Регулирование движения печного конвейера и работы механизмов по посадке, выборке и опрыскиванию хлеба. Определение готовности тестовых заготовок к выпечке. Укладка изделий в тару. При посадке тестовых заготовок в печь для выработки ржаных сортов хлеба обслуживание тестоделильной машины и контроль процесса расстойки теста. При производстве: формового хлеба - выбивка из форм; штучных и мелкоштучных изделий - надрезка вручную или на машине, смазывание теста; бараночных изделий - обсушивание обваренных тестовых колец; пирожков - обжаривание или выпечка; сухарных изделий - загрузка сушильных камер вагонетками, печи - листами, кассетами с полуфабрикатами. При небольшом объеме работ выполнение операций по подготовке муки к производству, замешиванию и формированию теста. При выпечке изделий в жаровых печах наблюдение, контроль работы топки, подготовка пекарной камеры к выпечке. На пекарнях, оборудованных электропечами, раскладывание тестовых заготовок на листы, взвешивание их, ручная надрезка; закатывание вагонеток, укладывание листов в расстойные и пекарные камеры, выкатывание вагонеток из камер; наблюдение за режимом расстойки и выпечки; отбраковка и укладывание готовой продукции в лотки.

**Должен знать:** технологические процессы производства хлебобулочных и мучнисто-кондитерских изделий, параметры температурного и парового режимов их выпечки, способы раскладки изделий на под, листы; методы определения готовности тестовых заготовок к выпечке и качества готовой продукции; способы регулирования продолжительности выпечки хлебобулочных и мучнисто-кондитерских изделий, увлажнения пекарной камеры; факторы, влияющие на выход хлеба, и методы их расчета; производительность печи; устройство, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого

оборудования; требования, государственные стандарты на вырабатываемые хлебобулочные и мучнисто-кондитерские изделия.

## § 16. ПЕКАРЬ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса выпечки хлеба свыше 3 до 7 т в смену или свыше 2 т булочных изделий, или свыше 1 т сухарных, бараночных изделий; выпечки хлеба с ручной посадкой и надрезкой заготовок; выпечки хлеба в печах с посадкой лопатами; выпечки мучнисто-кондитерских изделий на 3-х и более механизированных конвейерных печах или в 3-х и более электрошкафах; ведение комплекса технологических процессов, включающих выпечку булочных мелкоштучных и диетических сортов изделий широкого ассортимента, с выработкой до 2 т в смену в печах средней мощности с ручной посадкой, надрезкой тестовых заготовок, выемкой готовых изделий, чисткой листов, с одновременным обслуживанием шкафа окончательной расстойки. Ведение технологических процессов ошпарки и выпечки бараночных изделий на линиях, оборудованных расстойно-печными агрегатами. Смазка подов люлек, посадка тестовых заготовок на поды люлек. Поддержание парового и температурного режимов в пекарной и ошпарочной камерах. Регулирование скорости движения печного конвейера.

**Должен знать:** технологический процесс производства вырабатываемых изделий; устройство и конструктивные особенности, правила регулирования работы обслуживаемого оборудования.

## § 17. ПЕКАРЬ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса выпечки хлеба свыше 7 т в смену или выпечка в гендорных печах, или одновременное обслуживание расстойно-печного агрегата. Ведение процесса резки и формовки теста, окончательной расстойки и выпечки хлебобулочных изделий на комплексно-механизированной линии. Контроль веса тестовых заготовок и их готовности к выпечке. Регулирование работы обслуживаемого оборудования комплексно-механизированной линии: тестоделителя, округлителя, закатки, автоматического посадчика, пруфера окончательной расстойки, надрезчика, расстойно-печного и ошпарочного агрегатов. Контроль температурного и парового режимов выпечки. Проверка качества готовой продукции. Обеспечение синхронной работы комплексно-механизированной линии.

**Должен знать:** технологический процесс производства вырабатываемых изделий; параметры режимов расстойки и выпечки хлеба, способы их ре-

гулирования; методы определения готовности теста к выпечке и качества готовой продукции; факторы, влияющие на качество расстойки, выпечки и на выход готовой продукции; устройство, конструктивные особенности и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; государственные стандарты на вырабатываемые хлебобулочные изделия.

## § 18. ПЕКАРЬ-МАСТЕР

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса по производству хлебобулочных изделий с выработкой в смену свыше 3 до 7 т хлеба, до 5 т смешанного ассортимента хлебобулочных изделий, до 2 т булочных изделий, до 700 кг сухарных или бараночных изделий, до 400 кг пряничных изделий. Наблюдение за работой оборудования механизированных и автоматизированных линий обслуживаемого участка. Контроль соблюдения планового выхода готовой продукции, выполнения обслуживаемым участком задания по количеству, ассортименту и качеству изделий на всех стадиях производства по показаниям контрольно-измерительных приборов, результатам анализов и органолептическим методом оценки. Предупреждение и устранение причин отклонений от норм технологического режима, устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования. Расчет количества потребности сырья и выхода готовой продукции. Прием и сдача сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

**Должен знать:** сорта муки; виды дополнительного сырья хлебопекарного производства; государственные стандарты на сырье и готовую продукцию; рецептуру всех сортов и видов выпускаемых хлебобулочных изделий; органолептические методы оценки качества используемого сырья, полуфабрикатов, хлебобулочных изделий, условия их хранения; методы ведения контроля и регулирования технологического процесса по производству хлебобулочных изделий на всех его стадиях производства; устройство и правила эксплуатации оборудования обслуживаемого участка.

При ведении технологического процесса по производству хлебобулочных изделий с выработкой в смену свыше 7 т хлеба, свыше 5 т смешанного ассортимента хлебобулочных изделий, свыше 2 т булочных изделий, свыше 700 кг сухарных или бараночных изделий, свыше 400 кг пряничных изделий; при ведении технологического процесса по производству хлебобулочных изделий на предприятиях, оборудованных тендерными печами и торнями, независимо от их производительности

- 5-й разряд;

при ведении технологического процесса по производству хлебобулочных изделий на предприятиях, оборудованных установками бестарного хранения сырья, тестоприготовительными агрегатами и установками непрерывного действия, комплексно-механизированными линиями, тоннельными печами, при выработке мелкоштучных кондитерских изделий свыше 1,5 т в смену при расширенном ассортименте выше 10 наименований      - 6-й разряд.

## § 19. ПОЛИМЕРИЗАТОРЦИК МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ФОРМ И ЛИСТОВ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса полимеризации антиадгезионным полимерным составом, обеспечивающим образование полимерной пленки на внутренней поверхности металлических форм и листов для выпечки хлеба. Обработка кремнийорганической жидкостью транспортерных лент и тканей. Приготовление химических составов для обработки металлических форм и листов и водной эмульсии кремнийорганической жидкости, требуемой концентрации. Подготовка транспортерных лент и тканей к пропитке кремнийорганическими жидкостями: промывка в мыльной воде, многократное ополаскивание в чистой воде, просушка на воздухе и в сушильных камерах. Термическая обработка пропитанных транспортерных лент и тканей в сушильном шкафу (камере). Обжиг и дробеструйная обработка металлических форм и листов, покрытие их антиадгезионным полимерным составом путем распыления, сушка и подача в печи для полимеризации. Регулирование температурного режима печи при полимеризации. Выгрузка транспортерных лент и тканей, металлических форм и листов, отбраковка и подача к месту хранения. Учет расхода используемых сырья, химических реагентов и лака.

**Должен знать:** свойства применяемых химических реагентов и полимерных материалов; правила регулирования процесса полимеризации; требования, предъявляемые к качеству полимерных материалов и приготовленных растворов; технологические инструкции по покрытию металлических форм и листов полимерной пленкой; технологию процессов полимеризации, пропитки и термообработки транспортерных лент и тканей кремнийорганическими жидкостями; требования, предъявляемые к качеству покрытых форм и листов, обработанных лент и тканей; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования.

## **§ 20. ПРЕССОВЩИК ПОЛУФАБРИКАТА МАКАРОННЫХ ИЗДЕЛИЙ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса по изготавлению полуфабрикатов макаронных изделий на шнековых вакуумных и гидравлических прессах непрерывного и периодического действия при высоких давлениях. Подогрев и увлажнение сырья до установленных норм для поддержания стабильной влажности теста. Обеспечение равномерной подачи муки и воды путем четкой и бесперебойной работы дозирующих устройств. Определение соотношения компонентов, входящих в ассортимент вырабатываемого полуфабриката изделий. Регулирование работы прессов по контрольно-измерительным приборам. Контроль правильности ведения технологического процесса на основании данных лаборатории. Обеспечение установленных норм выходов изделий и расхода компонентов сырья. Укладка кассет с полуфабрикатами на вагонетки; смазка и чистка отдельных узлов обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологический режим изготовления полуфабрикатов макаронных изделий, способы определения правильности его ведения; устройство вакуумных и гидравлических прессов, вакуумных установок, правила их эксплуатации и обслуживания; устройство применяемых контрольно-измерительных приборов и правила пользования ими; нормы выхода макаронных изделий, потеря и расхода сырья; способы обеспечения качества макаронных изделий; правила отбора проб; требования, предъявляемые к качеству макаронных изделий.

## **§ 21. СУШИЛЬЩИК ДЛИННОТРУБЧАТЫХ МАКАРОН**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса сушки длиннотрубчатых макарон в диффузорных сушилках непрерывного и периодического действий. Изменение положений шиберов, клапанов и вентилей для обеспечения необходимых технологических параметров по зонам сушки (температуры, влажности, скорости) и осуществления реверсирования воздуха по длине макаронных трубок. Определение органолептическим методом влажности полуфабриката и момента окончания его сушки. Установка и перемещение товарных вагонеток и сушильных шкафов по сушильным аппаратам и размещение их по зонам сушки в зависимости от ассортимента. Проверка правильности резки и раскладки макарон в кассетах и кассет в шкафах. Контроль процесса сушки по показаниям контрольно-измерительных приборов.

**Должен знать:** технологический процесс и параметры технологического режима сушки длиннотрубчатых макарон; правила ведения и регулирования технологического процесса сушки длиннотрубчатых макарон, регулирования работы перераспределяющих устройств диффузоров в зависимости от показаний психрометра; технологические требования, предъявляемые к качеству полуфабриката длиннотрубчатых изделий; правила определения качества длиннотрубчатых макарон и их полуфабрикатов органолептическим методом; государственный стандарт на длиннотрубчатые макароны; устройство, технические характеристики и правила эксплуатации сушилок непрерывного, периодического действия и другого обслуживаемого оборудования; назначение и устройство применяемых контрольно-измерительных приборов.

## § 22. ТЕСТОВОД

### 2-й разряд

**Характеристика работ.** Транспортировка деж с тестом к тестомесильным машинам, на брожение и к опрокидывательным машинам. Очистка деж и бункера от остатков теста. Дозировка закваски и головки. При отсутствии опрокидывательных машин перекладка теста из дежей на тесторазделочные столы и в воронку делительных машин. Выполнение более сложных работ под руководством тестовода более высокой квалификации.

**Должен знать:** принцип работы и правила эксплуатации тестомесильных и опрокидывательных машин; способы и правила приготовления теста, методы определения его готовности к разделке; сорта муки.

## § 23. ТЕСТОВОД

### 3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса приготовления теста по всем технологическим фазам на тестомесильных машинах периодического действия для выпечки хлебобулочных изделий до 3 т в смену. Обеспечение работы тестомесильных, опрокидывательных машин и дозировочной аппаратуры в соответствии с установленным режимом. Замешивание опары, головок, заварки, закваски теста для вырабатываемых изделий. Дозировка всех видов сырья. Раскидка головок. Контроль процесса брожения опары, головки и теста.

**Должен знать:** технологический процесс приготовления опары, головок, заквасок, теста на тестомесильных машинах периодического действия; параметры технологический режима приготовления теста; процессы, происходящие при брожении; продолжительность технологического процесса приготовления теста; методы контроля и регулирования технологического режима; устройство, принцип работы обслуживаемого оборудования; методы оп-

пределения готовности опары и теста; сорта муки и основных компонентов сырая; оценка качества сырья и теста органолептическим методом.

## § 24. ТЕСТОВОД

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса приготовления теста по всем технологическим fazam для выпечки хлебобулочных изделий свыше 3 до 10 т в смену на тестомесильных машинах периодического действия. Ведение процесса приготовления теста в барабаночном производстве на линиях системы жесткого кольцевого конвейера, натирание теста, укладывание его на стол для отлежки, разрезание на порции; определение готовности теста органолептически и подача его на разделочный участок. Ведение процесса приготовления теста по всем технологическим fazam на одном или двух тестоприготовительных агрегатах и установках непрерывного действия. Регулирование работы автоматических дозаторов сырья, процесса замешивания и брожения опары и теста, подачи готового теста в бункер делительной машины. Обеспечение необходимой температуры, кислотности и консистенции теста. Определение готовности теста. Загрузка дозировочных бачков отдельными видами сырья и контроль процесса его растворения.

**Должен знать:** технологический процесс приготовления опары и теста на тестомесильных машинах периодического действия, на тестоприготовительных агрегатах и установках непрерывного действия, линии системы жесткого кольцевого конвейера в барабаночном производстве; методы контроля и регулирования технологического режима приготовления теста; способы проверки и регулирования работы дозировочных автоматов; устройство и правила эксплуатации автоматических дозаторов сырья и тестоприготовительного оборудования непрерывного действия; методы определения готовности опары и теста.

## § 25. ТЕСТОВОД

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса приготовления теста по всем технологическим fazam для выпечки хлебобулочных изделий свыше 10 т в смену на тестомесильных машинах периодического действия. Ведение процесса приготовления теста при выработке расширенного ассортимента хлебобулочных изделий. Ведение процесса приготовления теста по всем технологическим fazam на трех и более тестоприготовительных агрегатах и установках непрерывного действия или трех и более тестомесильных машинах на линиях системы жесткого кольцевого конвейера хлебозаводов.

**Должен знать:** устройство, конструктивные особенности обслуживающего оборудования и правила регулирования его работы; государственные стандарты на хлебобулочные изделия.

**Примечание.**

Тестовод, занятый приготовлением только опары, тарифицируется на один разряд ниже тестовода, занятого приготовлением теста.

## § 26. УКЛАДЧИК ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Укладка на вагонетки, в лотки, контейнеры и другую тару до 5 т хлеба и до 1,2 т булочных изделий в смену. Подсчет количества сдаваемых в экспедицию хлебобулочных изделий. Контроль количества изделий в лотках, ящиках, вагонетках и контейнерах. Укладка изделий на стеллажи. Отбраковка изделий органолептическим методом. Переноска вручную, перевозка на вагонетках, этажерках, тележках изделий и тары.

**Должен знать:** сорта хлебобулочных изделий; государственные стандарты на хлебобулочные изделия; правила укладки и отбраковки хлебобулочных изделий органолептическим методом.

При укладке и перевозке свыше 5 т хлеба, или свыше 1,2 т булочных изделий в смену

**- 3-й разряд.**

## § 27. ФОРМОВЩИК ТЕСТА

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Формовка штучных, мелкоштучных булочных, барабанных, сухарных изделий и пирожков. Определение готовности теста к разделке. Деление теста на куски и взвешивание, подкатка, разделка и придание им установленной формы. Смазка и отделка тестовых заготовок. При выработке пирожков приготовление фарша. Укладка сформованных кусков теста на стол, доски, листы, в формы, на вагонетки, транспортер. Смазка листов и форм. Выполнение других работ по указанию пекаря-мастера.

**Должен знать:** технологический процесс разделки и расстойки теста; органолептические методы оценки качества теста; продолжительность и технологические условия расстойки теста; государственные стандарты на готовые изделия; сорта муки, хлеба.

**Примечание.**

При формовке и отделке мелкоштучных сдобных, фигурных и слоенных изделий тарификация производится на разряд выше.

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС,**  
**с указанием их наименований по ранее действовавшим**  
**разделам ЕТКС издания 1986 г.**

№ пп	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Диапазон разрядов	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Диапазон разрядов	№ выпуска ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Дрожжевод	2-4	Дрожжевод	2-4	55	Хлебопекарная
2.	Заквасчик	4-5	Новая профессия			
3.	Кочегар производственных печей	2-5	Кочегар производственных печей	2-5	55	"
4.	Машинист машины по чистке и смазке листов	3	Машинист машины по чистке и смазке листов	3	55	"
5.	Машинист низальных машин	1-3	Машинист низальных машин	1-3	55	"
6.	Машинист ошпарочного агрегата	2-3	Машинист ошпарочного агрегата	2-3	55	"
7.	Машинист поточной линии формования хлебных изделий	4	Машинист поточной линии формования хлебных изделий	4	55	"
8.	Машинист пруфера	2-3	Машинист пруфера	2	55	"
9.	Машинист тесторазделочных машин	2-4	Машинист тесторазделочных машин	2-4	55	"
10.	Оператор поточно-автоматической линии	5-6	Оператор поточно-автоматической линии	5-6	55	"

1	2	3	4	5	6	7
11.	Оператор уста- новки бестарного хранения сырья	4-5	Оператор уста- новки бестарного хранения сырья	4-5	55	Хлебо- пекар- ная
12.	Пекарь	2-5	Пекарь Пекарь ком- плексно- механизирован- ной линии	2-5 5	55 55	"-
13.	Пекарь-мастер	4-6	Пекарь-мастер	4-6	55	"-
14.	Полимеризатор- щик металлических форм и листов	4	Полимеризатор- щик металлических форм и листов	4	55	"-
15.	Прессовщик по- луфабриката ма- каронных изде- лий	4	Прессовщик по- луфабриката ма- каронных изде- лий	4	55	"-
16.	Сушильщик длиннотрубчатых макарон	4	Сушильщик длиннотрубчатых макарон	4	55	"-
17.	Тестовод	2-5	Тестовод	2-5	55	"-
18.	Укладчик хлебо- булочных изде- лий	2-3	Укладчик хлебо- булочных изде- лий	2-3	55	"-
19.	Формовщик теста	3-4	Формовщик теста	3-4	55	"-

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС,**  
**с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров**  
**выпусков, в которые они включены**

№ пп	Наименование профессий по дей- ствовавшему вы- пуску издания 1986 г.	Диа- пазон разря- дов	Наименование профессий, по- мещенных в на- стоящем разделе	Диа- пазон разря- дов	№ вы- пуска ЕТКС	Сокра- щенное наиме- нование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Дрожжевод	2-4	Дрожжевод	2-4	51	Хлебо- пекар- ная
2.	Кочегар производ- ственных печей	2-5	Кочегар произ- водственных пе- чей	2-5	51	-"-
3.	Машинист маши- ны по чистке и смазке листов	3	Машинист ма- шины по чистке и смазке листов	3	51	-"-
4.	Машинист низаль- ных машин	1-3	Машинист ни- зальных машин	1-3	51	-"-
5.	Машинист ошпар- очного агрегата	2-3	Машинист ош- парочного агре- гата	2-3	51	-"-
6.	Машинист поточ- ной линии формо- вания хлебных из- делий	4	Машинист по- точной линии формования хлебных изде- лий	4	51	-"-
7.	Машинист пруфе- ра	2	Машинист пру- фера	2-3	51	-"-
8.	Машинист тесто- разделочных ма- шин	2-4	Машинист тес- торазделочных машин	2-4	51	-"-
9.	Оператор поточно- автоматической линии	5-6	Оператор по- точно-автомати- ческой линии	5-6	51	-"-

1	2	3	4	5	6	7
10.	Оператор установки бесстарного хранения сырья	4-5	Оператор установки бесстарного хранения сырья	4-5	51	Хлебопекарная
11.	Пекарь	2-5	Пекарь	2-5	51	-"-
12.	Пекарь комплексно-механизированной линии	5	Пекарь	2-5	51	-"-
13.	Пекарь-мастер	4-6	Пекарь-мастер	4-6	51	-"-
14.	Полимеризатор-щик металлических форм и листов	4	Полимеризаторщик металлических форм и листов	4	51	-"-
15.	Прессовщик полуфабриката макаронных изделий	4	Прессовщик полуфабриката макаронных изделий	4	51	-"-
16.	Сушильщик длиннотрубчатых макарон	4	Сушильщик длиннотрубчатых макарон	4	51	-"-
17.	Тестовод	2-5	Тестовод	2-5	51	-"-
18.	Укладчик хлебобулочных изделий	2-3	Укладчик хлебобулочных изделий	2-3	51	-"-
19.	Формовщик теста	3-4	Формовщик теста	3-4	51	-"-

## **Раздел "КОНДИТЕРСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО"**

### **§ 1. АППАРАТЧИК ПО ОБРАБОТКЕ СЫРОГО ПЕКТИНА**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса обработки сырого пектина на механизированной линии. Координация потоков пектиновых экстрактов на коагуляции и гомогенизации. Регулирование процесса выделения сырого пектина по результатам лабораторных анализов. Контроль количества выработанного сырого пектина и загрузки его в вакуум-сушильные установки. Обеспечение ритмичности процесса нейтрализации и дистилляции оборотного спирта. Наблюдение по показаниям контрольно-измерительных приборов за работой обслуживаемого оборудования. Обеспечение качественных показателей всех этапов обработки сырого пектина. Предупреждение и устранение причин отклонений от установленных норм технологического режима. Руководство и координация работы рабочих более низкой квалификации других профессий обслуживаемого участка, занятых в процессе производства пектина.

**Должен знать:** машинно-аппаратную схему участка обработки сырого пектина; устройство обслуживаемых машин и аппаратов механизированной линии обработки сырого пектина; технологическую схему регенерации спирта; требования, предъявляемые к качеству концентраты сырого пектина и к сухому пектину, на всех этапах его обработки.

### **§ 2. АППАРАТЧИК ПРИГОТОВЛЕНИЯ ИНВЕРТНОГО СИРОПА**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса инверсии сахарозы в инвертаторе. Заполнение инвертаторов сахарным сиропом. Подача холодной воды в паровую рубашку. Охлаждение сахарного сиропа до требуемой температуры. Контроль и регулирование температурного режима технологического процесса. Разведение пищевой кислоты до определенной концентрации в специальном мернике. Включение мешалки инвертатора и заливка раствора кислоты. Контроль хода процесса инверсии сахарозы. Непрерывный отбор проб для лабораторного анализа на содержание редуцирующих веществ, регулирование их содержания путем введения дополнительного количества раствора кислоты или инвертного сиропа с меньшим содержанием редуцирующих веществ. Приготовление раствора двууглекислого натрия строго

определенной концентрации в мернике. Ведение процесса нейтрализации инвертного сиропа раствором щелочи. Отбор проб. Определение при помощи рефрактометра содержания сухих веществ в готовом инвертном сиропе. Слив инвертного сиропа в сборники с фильтрацией. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологию инверсии сахарозы и параметры технологического процесса инверсии; состав и свойства инвертного сиропа и их зависимость от температурного режима инверсии, наличия примесей в инвертируемом растворе (продуктов инверсии сахарозы), концентрации сахарного раствора, свойств и концентрации пищевых кислот, применяемых для инверсии; схему и расположение обслуживаемых трубопроводов и оборудования; назначение и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; устройство и принцип действия обслуживаемого оборудования.

### § 3. ГЛАЗИРОВЩИК

#### 1-й разряд

**Характеристика работ.** Покрытие конфет или других кондитерских изделий вручную готовой глазурью без нанесения рисунка. Отбраковка дефектных кондитерских изделий. Загрузка глазированных изделий в холодильный шкаф, подача изделий после охлаждения к весам или на последующую операцию.

**Должен знать:** правила и приемы глазирования кондитерских изделий без нанесения рисунка.

### § 4. ГЛАЗИРОВЩИК

#### 2-й разряд

**Характеристика работ.** Глазирование кондитерских изделий вручную с нанесением установленного рисунка. Подогревание до установленной температуры и размешивание глазури, придание ей необходимой консистенции, добавление в помадную глазурь эссенции и краски. Загрузка глазированных изделий в холодильный шкаф. Подача охлажденных изделий к весам или на последующую операцию. Транспортировка корпусов изделий вручную на плотно глазирующей машины, отбраковка нестандартных корпусов.

**Должен знать:** основы технологии глазирования кондитерских изделий вручную с нанесением рисунка; требования, предъявляемые к качеству глазури и корпусов глазированных кондитерских изделий; способы приготовления глазури, ее состав.

## **§ 5. ГЛАЗИРОВЩИК**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса глазирования кондитерских изделий на агрегатах и машинах различных систем под руководством глазировщика более высокой квалификации. Участие в подготовке обслуживаемого оборудования к работе. Наблюдение за непрерывной подачей глазури и корпусов изделий к агрегатам и машинам, работой саморасклада, плотностью укладки корпусов изделий на ленту транспортера, прохождением изделий через глазирующий механизм и охлаждающий шкаф. Регулирование работы воздухоподающего механизма.

**Должен знать:** технологию глазирования кондитерских изделий на агрегатах и машинах различных систем; требования, предъявляемые к качеству изделий, поступающих на глазирование, и глазированным кондитерским изделиям; принцип работы обслуживаемого оборудования.

## **§ 6. ГЛАЗИРОВЩИК**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса глазирования и декорирования кондитерских изделий на агрегатах и машинах различных систем. Подготовка обслуживаемого оборудования к работе. Управление процессом декорирования однослоиных и двухслойных конфет. Выбор рисунка на пульте управления декорирующей машины, подача оттемперированной массы из минитемпера в декорирующую машину. Запуск декарматика, наблюдение за его работой. Проверка хода транспортеров, глазирующего механизма и охлаждающих устройств. Темперирование глазури и загрузка глазирующих машин. Пуск и останов питающих насосов. Наблюдение за вязкостью глазури. Регулирование скорости движения распределительного, сетчатого и охлаждающего транспортеров. Регулирование воздухоподающего механизма для получения слоя шоколадной глазури определенной толщины и с волнообразной поверхностью изделий. Определение соответствия процента глазури в конфетах установленным нормам.

**Должен знать:** технологию глазирования кондитерских изделий различных видов на агрегатах и машинах различных систем; требования, предъявляемые к качеству рисунка глазури и готовым кондитерским изделиям; нормы расхода глазури в зависимости от вида глазируемых кондитерских изделий; устройство и правила эксплуатации глазирующей и декорирующей машин; правила регулирования скорости транспортеров и работы обслуживаемых механизмов.

## § 7. ДРАЖИРОВЩИК

2-й разряд

**Характеристика работ.** Накатка и отделка сахарных видов драже. Загрузка дражировочных котлов корпусами драже, поливка сиропом, пересыпание сахарной пудрой. Регулирование скорости вращения котлов и продолжительности стадий обработки корпусов драже. Наблюдение за равномерным нарастанием слоя сахарной оболочки, ее выравниванием и шлифованием. Выгрузка драже.

**Должен знать:** приемы и правила накатки и отделки различных видов драже; принцип работы и правила эксплуатации дражировочных котлов.

## § 8. ДРАЖИРОВЩИК

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления ликерожелейных видов драже или драже лечебного назначения, содержащего медикаменты, витамины, бактерийные, вирусные, эндокринные или другие препараты под руководством дражировщика более высокой квалификации. Подготовка материалов для дражировочной массы. Приготовление сахарного сиропа по заданной рецептуре. Загрузка корпусов драже в дражировочные котлы. Наблюдение за процессом дражирования с целью получения драже требуемого размера, веса, формы и поверхности. Контроль расхода сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции. Выявление неисправностей в работе котлов.

**Должен знать:** вырабатываемый ассортимент драже; свойства используемого сырья, полуфабрикатов драже и драже; рецептуру и технологию изготовления различных видов драже; требования, предъявляемые к различным видам драже; виды, свойства драже лечебного назначения, содержащего медикаменты, витамины, бактерийные, вирусные, эндокринные и другие препараты.

## § 9. ДРАЖИРОВЩИК

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления цветного, шоколадного драже и драже лечебного назначения. Приготовление машинным способом или вручную различных корпусов драже: ликерных, помадных, желейных, фруктово-ягодных, карамельных, ореховых. Приготовление сахарных, ликерных сиропов, полированной массы, шоколадной глазури, помады или дражировочной массы, содержащей медикаменты, витамины, бактерийные, вирусные, эндокринные или другие препараты. Изго-

тovление полуфабрикатов требуемой формы и размера с хорошо выравненной поверхностью путем накатки (отделки) сахарной пудры на корпусы драже в дражировочных котлах. Отбор проб для анализа при изготовлении драже лечебного назначения. Контроль качества изготовления корпусов драже, полуфабрикатов и сиропов. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** физические и химические свойства используемых сырья, материалов, полуфабрикатов драже и драже; рецептуры, технологию и способы варки сиропов, приготовления дражировочных и полировочных масс для различных видов драже; требования, предъявляемые к качеству используемого сырья, полуфабрикатов драже и драже; принцип действия, способы выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

## § 10. ИЗГОТОВИТЕЛЬ БИСКВИТА

**1-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение под руководством изготовителя бисквита более высокой квалификации операции по обслуживанию штампующей машины. Обсыпка мукою и заправка лент теста между вальцами машины. Контроль прохождения теста через вальцы. Наблюдение за наполнением ящиков или коробов бисквитными изделиями. Относка ящиков или коробов с бисквитными изделиями к местам складирования. Отбраковка бисквитных изделий.

**Должен знать:** правила и приемы выполняемой работы; принцип работы штампующей машины; требования, предъявляемые к внешнему виду бисквитных изделий.

## § 11. ИЗГОТОВИТЕЛЬ БИСКВИТА

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса формования затяжного, сахарного, сдобного печенья и пряников различных видов вручную под руководством изготовителя бисквита более высокой квалификации. Проминка теста на ручных вальцах или вручную. Раскатывание теста до определенной толщины, подсыпание его мукою. Резка, отсадка или штамповка теста. Загрузка теста в ротационную, штампующую или тестовыжимную (тестодавильную) машину. Смазка листов. Подача листов к формующим машинам или печам. Контроль качества поступающего теста. Распределение теста и обрезков в обслуживаемой машине. Укладка готовой продукции на стеккере. Тиражирование пряников в барабанах или котлах. Загрузка пряников, заливка их сиропом, выгрузка и сушка в сушильных шкафах или камерах.

**Должен знать:** основы технологии изготовления различных видов печенья и пряников вручную; правила и приемы выполняемой работы; правила обслуживания механизированных процессов обработки теста; требования, предъявляемые к качеству и консистенции теста; способы и правила тиражирования пряников; методы органолептической оценки качества пряников и правила их отбраковки.

## § 12. ИЗГОТОВИТЕЛЬ БИСКВИТА

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса формования теста механизированным способом на ротационных, штампующих или тестовыжимных машинах. Регулирование толщины слоя раскатываемого теста. Наблюдение за работой обслуживаемого оборудования. Ведение процесса изготовления различных видов сдобного печенья полумеханизированным способом. Замес теста в тестомесильных машинах. Отмеривание сырья и загрузка его в тестомесильные машины в соответствии с утвержденной рецептурой. Выгрузка готового теста. Раскатка теста вручную на столах до определенной толщины, установленной технологическим режимом. Отсадка печенья на листы вручную. Ведение процесса тиражирования пряников в непрерывнодействующих барабанах.

**Должен знать:** технологию изготовления различных видов печенья и пряников полумеханизированным способом, рецептуры их изготовления; правила и приемы выполняемой работы; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования.

## § 13. ИЗГОТОВИТЕЛЬ БИСКВИТА

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления различных видов бисквитного печенья и пряников вручную. Заготовка сырья и материалов. Замешивание теста по заданной рецептуре. Разделка теста для различных видов бисквитных и пряничных изделий. Формование теста и выпечка печенья и пряников, наблюдение за правильной подачей их к заварочным машинам и качеством их завертки. Ведение технологического процесса изготовления различных видов начинок для печенья, кремов для тортов и пирожных. Загрузка сырья в сбивальные машины по установленной рецептуре. Наблюдение за процессом сбивания кремов. Определение момента окончания процесса сбивания. Наблюдение за вымешиванием различных начинок в темперирующей машине. Регулирование температурного режима в темперирующей машине.

**Должен знать:** технологию изготовления различных видов бисквитного печенья и пряников вручную, приготовления кремов и начинок; рецептуры различных наименований пряников и печенья; требования, предъявляемые к качеству теста, бисквитных и пряничных изделий; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования.

## § 14. ИЗГОТОВИТЕЛЬ БИСКВИТА

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления бисквитного печенья, пряников и сдобных изделий на формирующем агрегате. Подготовка агрегата к работе. Контроль качества теста, поступающего от месильного отделения, и его вальцевания. Пуск и останов агрегата. Наблюдение за процессом образования непрерывной тестовой ленты. Регулирование подачи теста, скорости движения теста по системе конвейеров, толщины тестовой ленты. Регулирование работы штампующего механизма, кладки и перехода отформованных (вырубленных) изделий с полотна агрегата на листы (трафареты) или непосредственно на стальные ленты печи. Ведение технологического процесса изготовления печенья на поточно-механизированной линии. Подготовка линии к работе. Проверка качества поступающего сырья. Обеспечение правильной дозировки и последовательности загрузки сырья в месильные машины по заданной рецептуре. Наблюдение и регулирование процессов непрерывного замеса, вальцевания теста, формования и выпечки. Наблюдение за температурным режимом выпечки. Обеспечение бесперебойной и ритмичной работы всего обслуживаемого оборудования линии.

**Должен знать:** рецептуры и технологию приготовления бисквитного печенья, пряников и сдобных изделий на формирующем агрегате; технологическую схему и параметры режима изготовления печенья на поточно-механизированной линии; методы определения качества используемого сырья, бисквитного печенья, пряников, сдобных изделий и их полуфабрикатов; устройство и правила эксплуатации формующих агрегатов, месильных машин, печей, применяемых контрольно-измерительных приборов, обслуживаемого оборудования поточно-механизированной линии.

## § 15. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ВАФЕЛЬ

**1-й разряд**

**Характеристика работ.** Нанесение начинки на вафельные листы и склеивание их вручную. Наполнение начинкой отсадочных мешочков. Отсадка начинки в фигурные вафли. Склейивание и вырубка вафель.

**Должен знать:** приемы и способы нанесения начинки на вафельные листы вручную, отсадки начинки, склеивания и вырубки вафель.

### **§ 16. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ВАФЕЛЬ**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления вафель на машине. Нанесение начинки на вафельные листы и склеивание их на машине. Загрузка бункера машины начинкой. Подача вафельных листов между вальцами машины. Регулирование подачи начинки. Установка требуемого зазора между вальцами. Прием вафельных пластов с транспортера и укладка в стопы.

**Должен знать:** виды вафельных начинок; приемы нанесения слоя начинки на вафельные листы и склеивания их на машине; принципы работы и правила эксплуатации обслуживаемой машины.

### **§ 17. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ВАФЕЛЬ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления вафель одного типа с начинками на поточно- механизированной линии. Контроль количества и качества вафельных листов и соответствия соотношения начинки и листов заданной рецептуре. Наблюдение за процессом изготовления начинок. Определение готовности и качества начинок. Регулирование работы намазной машины, установление толщины слоя начинки. Проверка веса пластов вафель. Наблюдение за охлаждением (выстойкой) пластов в холодильной камере.

**Должен знать:** рецептуру и технологию изготовления вафель на поточно-механизированной линии; требования, предъявляемые к качеству начинок и вафельных листов; правила эксплуатации обслуживаемого оборудования.

### **§ 18. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ВАФЕЛЬ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления вафель с начинками в широком ассортименте на поточно- механизированной линии. Прием вафельных листов, подача их в намазную машину. Установление толщины слоя начинки в зависимости от количества слоев изделия. Контроль температурного режима охлаждения вафельных листов в холодильной камере.

**Должен знать:** ассортимент, рецептуру и технологию изготовления различных видов вафель на поточно-механизированной линии; требования,

предъявляемые к качеству готовых вафель; устройство и правила эксплуатации оборудования, обслуживаемого в поточно-механизированной линии.

### § 19. ИЗГОТОВИТЕЛЬ КАРАМЕЛИ

1-й разряд

**Характеристика работ.** Выполнение различных операций по обслуживанию штампующих или режущих машин под руководством изготовителя карамели более высокой квалификации. Снятие охлажденной карамели с обслуживаемой машины и укладывание в лотки. Транспортировка лотков к местам складирования.

**Должен знать:** основные свойства и отличительные признаки карамели; требования, предъявляемые к качеству готовой карамели; приемы снятия охлажденной карамели со штампующей или режущей машины и правила укладывания ее в лотки.

### § 20. ИЗГОТОВИТЕЛЬ КАРАМЕЛИ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Транспортировка карамельной массы на охлаждающие столы. Введение в карамельную массу красителей, кислот и эссенций. Перемешивание массы и передача на разделку. Отбор брака.

**Должен знать:** основные свойства и отличительные признаки карамельных масс, красителей, кислот и эссенций; правила и приемы введения в карамельную массу красителей, кислот, эссенций и перемешивания массы.

### § 21. ИЗГОТОВИТЕЛЬ КАРАМЕЛИ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Проминка, разделка карамельной массы для выработки карамели с двойными или густыми начинками вручную. Охлаждение, распластывание карамельной массы на столах. Вытягивание карамельной массы на тянульной машине. Наблюдение за темперированием начинок. Закладывание и обработка пластов на каталально-начиночной машине. Регулирование поступления начинок и оформление карамельного батона, вытягивание батона в жгут на калибрующее-оттягивающем механизме и передача его на карамелеформующий агрегат. Регулирование работы калибрующе-оттягивающего механизма и карамелеформующего агрегата, устранение неисправностей в его работе.

**Должен знать:** технологию, правила и приемы разделки карамельной массы для изготовления карамели с двойными или густыми начинками, фор-

мования карамельных батонов, жгута; устройство, принцип работы, правила эксплуатации и способы регулирования обслуживаемых машин и механизмов; назначение и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами.

## § 22. ИЗГОТОВИТЕЛЬ КАРАМЕЛИ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления леденцовой карамели на карамелеформующем агрегате. Регулирование режимов проминки, разделки и охлаждения карамельной массы, определение ее готовности к формированию. Формование карамели на машинах со штампующими или режущими цепями, на моноланцейных вальцах. При подготовлении леденцовой карамели на поточно-механизированной линии наблюдение и регулирование процессов варки, ароматизации, охлаждения карамельной массы, проверка качества завертки и расфасовки отформованной карамели. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** свойства карамельной массы для изготовления леденцовой карамели; методы контроля и регулирования технологического процесса изготовления леденцовой карамели; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования и поточно-механизированной линии; требования, предъявляемые к качеству леденцовой карамели.

## § 23. ИЗГОТОВИТЕЛЬ КАРАМЕЛИ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления карамели с начинкой на карамелеформующем агрегате. Проверка и регулирование работы машин и механизмов агрегата. Обеспечение своевременной подготовки и подачи карамельной массы и начинок к формированию. Распластывание карамельной массы на проминальных машинах или вручную. Приготовление карамельного пласта, подача его на трубку начинконаполнителя каталальной машины. Темперирование начинок и подача механизированным способом или вручную к начинконаполнителю. Ввод начинок через трубку начинконаполнителя в карамельный батон. Пропуск батона через калибрующее-оттягивающий механизм. Наблюдение за процессом формования карамели на машинах со штампующими или режущими цепями. При выработке карамели с двойными густыми начинками изготовление карамельного "конверта", наполнение его начинкой, закрытие и вытягивание "конверта", складывание в каталальную машину для последующего формования. При выработке карамели в красочной оболочке многократное складывание и вытягивание.

вание разноцветных карамельных масс в узорчатый пласт и завертывание в него "конверта" с начинкой. Ведение процесса изготовления карамели с начинкой на поточно- механизированной линии. Контроль соблюдения технологических режимов и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования на всех фазах производства карамели. Наблюдение за работой контрольно-измерительных приборов. Обеспечение взаимодействия оборудования линии, связанного с работой карамелеформующего агрегата. Регулирование загрузки, режима и ритма работы варочной аппаратуры, дозаторов, охлаждающих устройств, проминальной, каталально-начиночной и темперирующей машин, формующего агрегата, аппарата для глянцевания, расфасовывающего автомата, завертывающих машин и транспортеров.

**Должен знать:** технологию, рецептуры и способы изготовления карамели с различными начинками; ассортимент и свойства карамельных масс и начинок; требования, предъявляемые к качеству карамели с начинкой; конструктивные особенности и правила эксплуатации и регулирования работы оборудования для изготовления различных видов карамели.

## § 24. ИЗГОТОВИТЕЛЬ КОНФЕТ

### 1-й разряд

**Характеристика работ.** Выборка корпусов конфет из крахмала после выстойки. Подача очищенных корпусов конфет к весам. Снятие конфет с транспортера. Наблюдение за положением лотков при входе в камеры на поточно-механизированной линии с ускоренной выстойкой. Ведение процесса формования способом отсадки корпусов марципановых, сливочных и других конфет вручную из готовых масс. Разогревание, вымешивание помадной, пражиновой, марципановой масс и кремов. Добавление вкусовых, красящих и ароматизирующих веществ. Наполнение шпринцевальных мешочков конфетной массой, осадка-формование изделий, их раскрашивание.

**Должен знать:** правила и приемы выполнения отдельных работ в процессе изготовления конфет в необходимом объеме.

## § 25. ИЗГОТОВИТЕЛЬ КОНФЕТ

### 2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса изготовления различных видов конфет и национальных сладостей полумеханизированным способом или вручную под руководством изготавителя конфет более высокой квалификации. Варка сиропов, тиражение, охлаждение, сбивание, разогрев, ароматизация. Отливка в крахмал и отсадка конфетных масс вручную или полумеханизированным способом. Просеивание крахмала. Штампованиe в крахмале ячек

для отливки. Очистка корпусов конфет от крахмала на машинах или вручную. Распределение корпусов конфет в ручейковом самораскладе. Обслуживание размазного конвейера. Загрузка питателей размазного конвейера конфетной массой. Регулирование толщины слоя конфетных масс. Перевертывание конфетных пластов, подача охлажденных пластов на выстойку и к резальным машинам. Наблюдение за техническим состоянием и работой транспортера. Прессование конфетных батонов на выдавливающих прессах или других формующих агрегатах. Загрузка воронок прессов конфетной массой. Пуск и останов прессов, регулирование их работы. Обеспечение своевременной подачи и наблюдение за машинной резкой батонных полос или жгутов на конфеты установленной формы. Отсадка и обсыпание куполообразных конфет какао-порошком и вафельной крупкой на непрерывно-поточных линиях под руководством изготовителя конфет более высокой квалификации. Обкатывание трюфелей, южного ореха в дражировочных котлах и других аппаратах. Загрузка котлов корпусами конфет, обливание корпусов массой какао и обсыпка порошком какао при вращении котла. Контроль равномерности распределения массы какао, выгрузка и просеивание конфет. Отбор нестандартных конфет. Предупреждение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологию приготовления полумеханизированным способом или вручную различных видов конфет и их полуфабрикатов, национальных сладостей; требования, предъявляемые к качеству конфетных масс; правила и приемы загрузки транспортера, размазывания или нанесения слоев различных конфетных масс, способы регулирования толщины слоев; технические требования и способы обкатки трюфелей; правила эксплуатации и обслуживания дражировочных котлов; технологию приготовления конфетных батонов; принцип работы и правила эксплуатации выдавливающего пресса.

## § 26. ИЗГОТОВИТЕЛЬ КОНФЕТ

### 3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса изготовления однослойных конфетных и конфетно-вафельных пластов на размазном транспортере. Уваривание, охлаждение и сбивание различных сиропов. Темперирование, размешивание и ароматизация конфетных масс. Приготовление конфетно-вафельных и однослойных конфетных пластов, их охлаждение (выстойка) и подача на резку. Наблюдение и регулирование работы варочной аппаратуры, сбивальных машин, размазного транспортера, резальных машин. Ведение процесса изготовления вручную различных видов конфет, в т.ч. типа "Чернослив в шоколаде", и национальных сладостей. Регулирование работы конфет-

тоотливочной машины, контроль наполнения бункера, температуры конфетной массы в загрузочной воронке, работы отливочной головки и формования корпусов конфет, работы крахмалоподающего механизма. Наблюдение за техническим состоянием отливочной машины, устранение неисправностей в ее работе. Отсадка и обсыпание куполообразных конфет какао-порошком и вафельной крупкой на непрерывно-поточных линиях.

**Должен знать:** технологию изготовления однослойных, вафельных конфет; органолептические методы оценки качества используемого сырья, полуфабрикатов; устройство и правила эксплуатации размазного транспортера, резальных машин, конфетоотливочной машины; способы регулирования обслуживаемых механизмов; требования, предъявляемые к качеству конфетных масс.

## § 27. ИЗГОТОВИТЕЛЬ КОНФЕТ

### 4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса изготовления различных видов конфет и национальных сладостей полумеханизированным способом. Подготовка, проверка качества, определение готовности конфетных масс. Заготовка начинок, глазури. Формование конфет. Глазирование и художественная отделка конфет. Отливка корпусов конфет на отливочной машине. Приготовление конфетных масс по заданной рецептуре, подготовка их для отливки и подача в загрузочную воронку. Регулирование работы отливочной головки. Контроль подготовки и правильности наполнения лотков крахмалом, качества штампования ячеек. Наблюдение за процессом выстойки корпусов конфет. Ведение процесса изготовления на транспортере многослойных конфет и сбивных корпусов конфет типа "Суфле". Приготовление конфетных масс по заданной рецептуре, темперирование, сбивание, смешивание с другими компонентами. Последовательное нанесение на ленту транспортера и распределение отдельных слоев. Заглаживание и резка конфетных пластов. Ведение процесса изготовления конфет типа трюфелей. Взбивание массы, проверка ее качества. Формование трюфелей на машинах или вручную. Загрузка трюфелей в дражировочный котел, покрытие их шоколадной глазурью, обкатывание порошком какао в смеси с сахарной пудрой. Выгрузка трюфелей из дражировочного котла, отделение излишков порошка какао. Взвешивание готовых трюфелей. Выполнение работ по подготовке полуфабрикатов, заготовок, отделочных материалов для изготовления конфет, входящих в "шоколадные", "театральные" и другие наборы.

**Должен знать:** технологию приготовления и рецептуры конфетных масс для приготовления конфет и изготовления полумеханизированным спо-

собом различных видов конфет и национальных сладостей; приемы отделки и украшения конфет; технологию изготовления на транспортере многослойных и сбивных конфет; устройство, правила эксплуатации и регулирования работы варочной аппаратуры, конфетоотливочной машины, транспортера, сбивальных и резальных машин; рецептуры и технологию изготовления трюфелей, полуфабрикатов, заготовок, отделочных материалов для изготовления конфет, входящих в "шоколадные", "театральные" и другие наборы.

## § 28. ИЗГОТОВИТЕЛЬ КОНФЕТ

### 5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса изготовления конфет на отливочно-формующем агрегате. Соблюдение рецептур и технологических режимов приготовления помадных, желейных и других конфетных масс для формования. Регулирование процессов отливки и выстойки корпусов конфет, очистки их от крахмала. Обеспечение взаимодействия узлов и механизмов агрегата, устранение неисправностей в их работе. Наблюдение за равномерным наполнением лотков крахмалом, качеством формования ячеек и их заполнением. Выявление и устранение причин деформации корпусов конфет, неисправностей обслуживаемого оборудования в процессе работы. Контроль веса корпусов конфет в соответствии с государственным стандартом. Ведение процесса изготовления конфет на поточно-механизированной линии с ускоренной выстойкой. Варка конфетных масс, подогрев масс, введение компонентов в соответствии с рецептурой, сбивание и темперирование масс, отливка и ускоренная выстойка корпусов конфет. Предупреждение и устранение неисправностей и нарушений ритма работы обслуживаемого оборудования и технологического режима. Отбор проб и анализ конфетных масс на влажность. Наблюдение за температурным режимом в холодильной камере. Ведение процесса изготовления пралиновых и помадных конфет на поточных комплексно-механизированных линиях методом выпрессовывания. Подготовка конфетной массы к процессу формования, резка жгутов, глазирование и заворачивание конфет. Наблюдение за ходом технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов, результатам лабораторных анализов и органолептическим методом. Ведение процесса изготовления конфет типа "Грильяж" на поточной комплексно-механизированной линии. Ведение процесса расплавления сахара, размола орехов, приготовления конфетных масс для грильяжа. Регулирование процесса расплавления сахара и приготовления конфетной массы по показаниям контрольно-измерительных приборов. Наблюдение за техническим состоянием и обеспечение бесперебойной и син-

хронной работы обслуживаемого оборудования поточной комплексно-механизированной линии.

**Должен знать:** технологию формования отливных конфет; свойства используемого сырья и полуфабрикатов, требования, предъявляемые к их качеству; технологию и рецептуры приготовления конфетных масс; устройство обслуживаемого оборудования поточной комплексно-механизированной линии; правила регулирования работы темперирующей, помадосбивальной машины, установки для ускоренного выставивания корпусов конфет; назначение и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; методы органолептической оценки качества готовой продукции.

## § 29. ИЗГОТОВИТЕЛЬ МАРМЕЛАДОПАСТИЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ

1-й разряд

**Характеристика работ.** Разлив мармеладной массы в формы вручную. Определение момента окончания процесса желирования. Выборка вручную охлажденного мармелада из форм на решета и укладка решет с мармеладом на тележки. Установка лотков под мармеладоразливочную машину. Обертывание батонов мармелада корочкой для мармеладно-лимонных долек и укладывание их на доски. Наблюдение за обсыпкой батонов сахаром, резка батонов на куски определенной длины на агрегатах непрерывного действия. Склейивание вручную половинок зефира и укладывание на решета. Снятие заполненных решет с транспортера на стеллажную площадку. Обсыпание зефира, пастилы, мармелада сахарным песком или пудрой на вибраторах или вручную. Загрузка вибратора сахарным песком или пудрой, включение вибратора, наблюдение за его работой. Наблюдение за равномерным опудриванием пласта пастилы на агрегате безлотковой разливки пастилы, правильным переходом пласта с верхней ленты на нижнюю, работой рефлекторов и промывкой ленты транспортера.

**Должен знать:** приемы разлива и выборки мармелада вручную; способы определения момента окончания процесса желирования; требования, предъявляемые к батонам и корочке апельсино-лимонных долек; правила и приемы обертывания батонов мармелада корочкой; правила эксплуатации транспортеров; приемы обсыпания мармеладопастильных изделий сахарным песком или пудрой и контроль их качества; нормы расхода сахара или сахарной пудры.

## § 30. ИЗГОТОВИТЕЛЬ МАРМЕЛАДОПАСТИЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Разлив массы фруктово-ягодных мармеладов на мармеладоразливочном агрегате или массы трехслойного желейного мармелада на разливочной машине. Загрузка бункера разливочных типов агрегатов мармеладной массой. Пуск и останов разливочной машины. Регулирование процессов отливки, отсадки и выборки мармелада. Темперирование, ароматизация, подкисление и подкрашивание желейной массы при изготовлении трехслойного мармелада; проверка готовности массы; определение степени желирования каждого слоя. Регулирование работы отливочных механизмов. Подача готовых мармеладных пластов на резку. Установка лотков на цепной транспортер пастилоразливочной машины, заполнение их пастильной массой. Обеспечение равномерной толщины слоев пастильной массы. Регулирование работы разливочного механизма на линии безлоткового разливания пастилы. Наблюдение за разливом пастильной массы на ленту транспортера, образованием корочки пастилы. Регулирование движения пастильного пласта на ленте транспортера и толщины его слоя; обсыпание пласта сахарной пудрой. Подача инверта для смазки ленты транспортера. Наблюдение за регулярной и правильной смазкой ленты, поступлением холода и промывкой бортовых ремней. Изготовление батонов мармелада и корочки для апельсино-лимонных долек. Охлаждение клеевого сиропа в темперирующей машине. Подкисление, ароматизация и подкрашивание желейной массы. Распределение массы по бункерам и регулирование ее температуры. Разлив массы в формы, на ленту транспортера, в трубчатые агрегаты или разливочную головку агрегата непрерывного действия. Выборка батонов мармелада из форм на доски и подача на выстойку. Регулирование толщины и ширины корочки для апельсино-лимонных долек на транспортерах и ее положения в желобах формовочного транспортера. Наблюдение за охлаждением корочки для апельсино-лимонных долек. Очистка мармелада от сахара. Подача лотков с готовой продукцией к вибрационной машине. Отсадка зефира на отсадочной машине, заполнение бункера машины зефирной массой. Пуск и останов отсадочной машины. Наблюдение за движением лотков и качеством отсадки зефира. Снятие лотков с отсаженными поло-вinkами зефира и установка их на тележки. Наполнение зефирной массой отсадочных мешочеков и отсадка зефира на доски вручную. Склейивание зефира на поточно-механизированной линии.

**Должен знать:** технологические режимы изготовления яблочного или трехслойного мармелада, пастилы; технологию и рецептуры приготовления батонов мармелада и корочки для апельсино-лимонных долек; устройство и

принцип действия обслуживаемого оборудования, правила эксплуатации и регулирования работы его механизмов.

## § 31. ИЗГОТОВИТЕЛЬ МАРМЕЛАДОПАСТИЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления батонов мармелада и корочек для апельсино-лимонных долек на агрегате непрерывного действия. Соблюдение технологических режимов и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования на всех стадиях изготовления батонов мармелада. Наблюдение за температурой и влажностью клеевого сиропа, дозирование клеевого сиропа с белками. Обеспечение непрерывности подачи корочек для апельсино-лимонных долек и регулирование толщины их слоя. Ведение технологического процесса изготовления мармелада типа "Балтика" на поточной механизированной линии.

**Должен знать:** параметры технологических режимов и рецептуры изготовления батонов мармелада и корочек для апельсино-лимонных долек; свойства клеевого сиропа; требования, предъявляемые к качеству батонов мармелада и корочек для апельсино-лимонных долек; устройство, правила эксплуатации и регулирования работы обслуживаемого оборудования и коммуникаций.

## § 32. ИЗГОТОВИТЕЛЬ МАРМЕЛАДОПАСТИЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления мармеладопастильных изделий на аппаратах периодического действия. Подготовка и проверка качества сырья и полуфабрикатов, составление смесей по заданной рецептуре, купажирование мармеладопастильного пюре. Контроль технического состояния и работы варочной аппаратуры, сбивальных машин периодического действия, мармеладо- или пастилоразливочных машин. Регулирование технологических режимов варки, ароматизации, формования и сушки изделий. Наблюдение за процессами студнеобразования мармеладных или пенообразования пастильных масс, определение их готовности.

**Должен знать:** технологию и рецептуры изготовления различных видов мармеладопастильных изделий на аппаратах периодического действия; отличительные признаки мармеладопастильных масс и готовых изделий из них по внешнему виду, роду сырья, способу приготовления и оформления; способы корректирования составов смесей и варок мармеладопастильных масс на ос-

нове данных лабораторных анализов; устройство, правила эксплуатации и регулирования работы обслуживаемого оборудования.

### § 33. ИЗГОТОВИТЕЛЬ МАРМЕЛАДОПАСТИЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления всех видов мармеладопастильных изделий на аппаратах непрерывного действия. Контроль технического состояния и работы варочных аппаратов и сбивально-смесительных агрегатов непрерывного действия для зефира и пастильы, мармеладо- и пастилоразливочных агрегатов, механизированных сушилок тоннельного типа, автоматов по завертыванию пастильы и зефира в пачки, резальных машин. Регулирование технологических режимов варки, ароматизации, формования и сушки изделий в условиях непрерывного потока.

**Должен знать:** технологию и рецептуры изготовления различных видов мармеладопастильных изделий на аппаратах непрерывного действия; конструктивные особенности обслуживаемого оборудования по изготовлению всех видов мармеладопастильных изделий.

### § 34. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ТАБЛЕТОК

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса изготовления таблеток типа "Холодок" под руководством изготовителя таблеток более высокой квалификации. Приготовление гранулята для таблеток типа "Холодок". Загрузка эмульсии, сахарного песка в микс-машину. Наблюдение за смешиванием таблеточной массы, определение ее готовности, подача небольшими порциями в гранулятор для измельчения. Регулирование степени измельчения готовой таблеточной массы; подача измельченной массы на последующие операции. Формование таблеток типа "Холодок". Наблюдение за подачей таблеточной массы в прессы. Регулирование количества подаваемой таблеточной массы в прессы в соответствии с установленным технологическим режимом. Наблюдение за процессом формования таблеток. Визуальное и органолептическое определение вязкости подаваемой таблеточной массы. Наблюдение и регулирование работы обслуживаемого оборудования. Контроль количества таблеток, получаемых из одного килограмма таблеточной массы.

**Должен знать:** рецептуры изготовления таблеточной массы; технологию приготовления и формования таблеток типа "Холодок"; методы и величину степени измельчения гранулята; требования, предъявляемые к качеству поступающей на формование таблеточной массы; устройство и принцип рабо-

ты обслуживающего оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов; правила регулирования подачи таблеточной массы в прессы.

### § 35. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ТАБЛЕТОК

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса изготовления таблеток типа "Холодок". Приготовление массы для таблеток. Загрузка сырья в варочный котел. Приготовление эмульсии. Наблюдение за процессом уваривания эмульсии и подача готовой эмульсии в воронку микс-машины. Наблюдение за процессом сушки гранулята в сушилке, регулирование температурного режима сушки. Отбор проб и проверка гранулята в процессе сушки на влажность при необходимости пересыпки сырого гранулята с нижнего яруса сушилки на верхний. При образовании больших пластов гранулята в сушилке раскалывание его на мелкие куски. Подача сухого гранулята транспортером в дезинтегратор, наблюдение за размолом его в порошок. Подача порошка в микс-машину с последующим добавлением в соответствии с рецептурой мягкого масла и стеарат-кальция. Наблюдение за смешиванием таблеточной массы и определение ее готовности. Подача готовой таблеточной массы в емкости на выстойку. Регулирование работы обслуживающего оборудования.

**Должен знать:** технологию приготовления таблеточной массы и изготовления таблеток типа "Холодок"; методы определения влажности гранулята и готовности таблеточных масс; принцип действия обслуживающего оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов.

### § 36. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ШОКОЛАДА

1-й разряд

**Характеристика работ.** Снятие шоколада с транспортера, укладка шоколада в тару.

**Должен знать:** свойства шоколада; правила и приемы снятия шоколада с транспортера и укладывания его в тару.

### § 37. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ШОКОЛАДА

2-й разряд

**Характеристика работ.** Подготовка шоколадной массы для формования шоколада вручную. Заливка шоколадной массы в фигурные или простые формы. Выборка шоколада из форм после охлаждения. Склейивание фигурного шоколада.

**Должен знать:** свойства шоколадных масс; приемы и правила формования шоколада вручную.

## § 38. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ШОКОЛАДА

3-й разряд

**Характеристика работ.** Формование сложных видов плиточного и фигурного шоколада и шоколадных изделий с начинкой вручную. Темперирование шоколада с доведением до требуемой густоты, прибавление масла какао, вымешивание шоколада. Наблюдение за процессом охлаждения шоколада. Выколачивание шоколада. Контроль веса штучных шоколадных изделий, соотношения начинки и шоколада. Подготовка к работе и обслуживание темперирующих машин и шоколадоформующих автоматов. Регулирование температуры и консистенции шоколадной массы. Загрузка бункера разливочного автомата шоколадной массой; пуск и останов автомата. Регулирование подводки и прохождения рамок с формами под разливочными автоматами. Предупреждение и устранение неисправностей в работе отдельных частей и механизмов разливочного автомата, отклонений от нормального режима формования плиточного, фигурного шоколада и шоколадных изделий.

**Должен знать:** технологию изготовления вручную сложных видов плиточного, фигурного шоколада и шоколадных изделий с начинками; параметры технологических режимов темперирования шоколадных масс; основы технологии формования шоколада и шоколадных изделий на шоколадоформирующем автомате; принципы работы и правила эксплуатации шоколадоформующего автомата и темперирующих машин.

## § 39. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ШОКОЛАДА

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса темперирования шоколадных масс и изготовления литого шоколада на шоколадоформующих агрегатах-автоматах с пульта управления. Подготовка агрегата-автомата к работе, подогрев форм, отливочных головок. Контроль соблюдения рецептур, технологических режимов, веса штучных изделий шоколада и качества формования. Наблюдение, регулирование температуры и вязкости шоколадных масс в темперирующих машинах в зависимости от вида шоколада. Наблюдение за правильным поступлением форм под отливочные головки, шоколадных плиток к заверточным машинам. Регулирование работы тряскостолов, температуры в холодильных шкафах. Наблюдение за техническим состоянием и регулирование работы темперирующих машин, шоколадоформующего агрегата-автомата и вентиляционных установок.

**Должен знать:** рецептуры и параметры технологических режимов изготовления литого шоколада на шоколадоформующих агрегатах-автоматах; го-

сударственные стандарты на литой шоколад; устройство формующего агрегата-автомата, правила его эксплуатации.

## § 40. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ШОКОЛАДА

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса темперирования шоколадных масс и изготовления фигурного шоколада и шоколадных изделий с различными начинками на шоколадоформующих агрегатах-автоматах. Наблюдение за процессами изготовления шоколадной корочки, наполнения ее начинкой и заполнения донышка шоколадом на формующих механизмах. Наблюдение за процессом формования шоколадных пустотелых фигур. Контроль соблюдения рецептур и технологических режимов. Наблюдение за вязкостью шоколадных масс и начинок. Обеспечение правильного соотношения шоколада и начинок, установленного веса, размера и формы штучных изделий, пустотелых фигур. Регулирование температуры в холодильных шкафах. Наблюдение за техническим состоянием и регулирование работы темперирующих машин, шоколадоформующих агрегатов-автоматов, вентиляционных устройств.

**Должен знать:** рецептуры и технологию изготовления фигурного шоколада и шоколадных изделий с начинкой на шоколадоформующих агрегатах-автоматах; ассортимент, свойства и требования, предъявляемые к качеству начинок; методы определения консистенции шоколадных масс и соотношения шоколада и начинок; конструктивные особенности оборудования, применяемого для темперирования шоколадных масс и формования шоколада и шоколадных изделий с различными начинками.

## § 41. КОАГУЛИРОВЩИК ПЕКТИНА

3-й разряд

**Характеристика работ.** Охлаждение пектиновой вытяжки. Перекачивание вытяжки из отстойного чана в чан-осадитель. Регулирование подачи хлористого алюминия и амиака для коагуляции пектина. Процеживание мятого раствора. Промывание водой осадка в чане-осадителе. Выгрузка коагулята (осадка) из чана.

**Должен знать:** технологический процесс коагуляции пектина и режимы его проведения; принцип действия и правила эксплуатации отстойного чана и чана-осадителя и другого обслуживаемого оборудования.

## § 42. КОНДИТЕР

1-й разряд

**Характеристика работ.** Вырезка ножом или выбивание выпеченного бисквита из форм. Зачистка форм и бисквита. Подвозка полуфабрикатов к рабочим местам. Загрузка намазной машины кремом или начинкой и регулирование ее работы. Выполнение более сложных операций под руководством кондитера более высокой квалификации.

**Должен знать:** требования, предъявляемые к качеству выпеченных бисквитов для тортов и пирожных; правила обслуживания намазной машины.

## § 43. КОНДИТЕР

2-й разряд

**Характеристика работ.** Выполнение отдельных работ в процессе изготовления тортов, пирожных и фигурного печенья. Приготовление сиропов и кремов, сбивание и окрашивание крема, варка сиропа. Раскладка, выравнивание и разрезание бисквита по размерам на пластины для тортов и пирожных. Набивание или намазывание тортов и пирожных кремом или начинкой вручную или на намазных машинах с регулированием толщины слоя крема или начинки. Приготовление полуфабриката для отдельных видов кондитерских изделий. Проверка веса штучных изделий. Контроль по показаниям контрольно-измерительных приборов за качеством варки сиропа. Подача полуфабриката к рабочему месту. Ведение процесса формования сложнофигурного печенья. Наполнение тестом отсадочных мешочеков и отсадка вручную печенья или пирожных на листы. Отсадка печенья типа "Украина" на отсадочных машинах. Заполнение цилиндра отсадочной машины тестом. Наблюдение за качеством отсадки. Съем с отсадочной машины отформованного теста и укладка его на листы. Изготовление сандвичей на машине. Проверка качества поступающего печенья, начинок, кремов. Пуск и останов машины для изготовления сандвичей, регулирование ее работы. Загрузка в барабаны обслуживаемой машины крема или начинок. Подача печенья транспортером на кассеты, нанесение начинок, крема, охлаждение в холодильном шкафу, укладка на транспортер. Затаривание тортов, пирожных и фигурного печенья.

**Должен знать:** технологию и рецептуры приготовления сиропов, кремов, изготовления сандвичей, полуфабрикатов для отдельных видов кондитерских изделий; способы окрашивания кремов; ассортимент выпускаемых кондитерских изделий; виды сырья, вкусовых и ароматических веществ, рыхлителей и красителей, используемых для изготовления кондитерских изделий; принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования.

## § 44. КОНДИТЕР

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса изготовления простых массовых тортов, пирожных и других штучных кондитерских и хлебобулочных изделий с нанесением трафаретного рисунка по эталону в одну краску или с несложным совмещением красок из различного вида сырья: мучного теста, творожной массы или мороженого. Приготовление различных видов теста, кремов, начинок. Заготовка, взвешивание, отмеривание сырья по заданной рецептуре. Замешивание, сбивание теста, проминка, раскатка до определенной толщины, подсыпка мукой теста. Разделка полученных полуфабрикатов. Штамповка, формовка и отсадка изделий на листы. Отделка изделий помадкой, марципаном, засахаренными фруктами, шоколадом, кремом. Передача на закаливание изделий из мороженого.

**Должен знать:** сорта муки и ее свойства (качество образуемой клейковины); рецептуры и режимы изготовления простых массовых тортов, пирожных и других штучных кондитерских изделий с нанесением трафаретного рисунка по эталону в одну краску с несложным совмещением красок; способы отделки кондитерских изделий помадкой, марципанами, засахаренными фруктами, шоколадом, кремом; устройство обслуживаемого оборудования.

## § 45. КОНДИТЕР

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса изготовления кексов, рулетов, печенья различного ассортимента, сложных видов тортов и пирожных из различного сырья: мучного теста, творожной массы или мороженого с многокрасочным узором, раздельным расположением мелких и средних деталей рисунка и резкими традиционными переходами тонов. Фигурная нарезка выпеченных полуфабрикатов. Формовка. Изготовление деталей рисунка, украшений для тортов из шоколада, крема, бизе. Подбор крема по цветам. Нанесение узора. Монтаж рисунка из различных мелких и средних деталей. Визуальная проверка совмещения красочных элементов и деталей рисунка, веса готовых тортов и пирожных.

**Должен знать:** технологию и рецептуры изготовления кексов, рулетов, печенья различного ассортимента, сложных тортов и пирожных с нанесением многокрасочного узора; способы монтажа рисунка.

## § 46. КОНДИТЕР

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса изготовления высокохудожественных, оригинальных, фигурных, национальных, заказных тортов по специально разработанным фирменным рецептам под руководством кондитера более высокой квалификации. Изготовление отдельных выпеченных и отделочных полуфабрикатов. Ведение процесса изготовления конфет для наборов типа "театральный", "шоколадный". Подготовка и проверка качества сырья, начинок, отделочных полуфабрикатов. Формовка тестовых заготовок, художественная отделка сложных видов изделий.

**Должен знать:** рецептуры и основы технологии изготовления высокохудожественных, фигурных, заказных, национальных тортов; технологию изготовления и рецептуры конфет, входящих в "шоколадные" и "театральные" наборы, кремов, сиропов, отдельных выпеченных и отделочных полуфабрикатов; способы и приемы художественной отделки кондитерских изделий.

## § 47. КОНДИТЕР

6-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса изготовления высокохудожественных, оригинальных, фигурных, заказных, национальных тортов. Формование сложнофигурных тестовых заготовок. Сложная художественная отделка кондитерских изделий. Подбор отделочных материалов по цвету, форме, размерам. Монтаж рисунка из различных мелких и средних деталей. Разработка рецептур и технологии изготовления фирменных тортов и пирожных.

**Должен знать:** технологию изготовления высокохудожественных, оригинальных, фигурных, заказных, национальных тортов; правила и приемы разработки рецептур выпеченных тортов и отделочных полуфабрикатов; требования, предъявляемые к качеству тортов; способы и приемы высокохудожественной отделки кондитерских изделий.

Требуется среднее профессиональное образование.

## § 48. КУПАЖИСТ ПЕКТИНОВОГО ЭКСТРАКТА

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса составления купажа пектинового экстракта с соблюдением технологических параметров. Контроль качества и количества экстрактов и регулирование загрузки их в купажеры-отстойники. Наблюдение за уровнем экстракта в купажерах-отстойниках, определение его количества и передача на фильтрацию. Отбор проб для контроля процесса купажирования. Регулирование уровня отстоя. Обслуживание ку-

пажеров-отстойников, дозирующих устройств, насосов, коммуникаций и другого оборудования. Пуск и останов обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** устройство и правила обслуживания купажеров-отстойников; параметры технологического режима купажирования пектинового экстракта; установленное соотношение компонентов купажа пектинового экстракта; технологическую схему коммуникаций купажеров-отстойников; требования, предъявляемые к качеству пектинового экстракта и купажа.

## § 49. МАШИНИСТ СБИВАЛЬНЫХ МАШИН

2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса сбивания карамельной массы с экстрактом мыльного корня в сбивальных котлах. Загрузка котлов карамельной массой и экстрактом мыльного корня. Включение подогрева мешалки. Ведение процесса сбивания пастильной или зефирной массы на сбивальных машинах периодического действия. Проверка качества поступающего сырья, добавление агарового клея и ароматизирующих веществ в соответствии с рецептурой, размешивание массы. Наблюдение за процессом сбивания, сблюдение требуемого удельного веса, определение готовности массы. Выгрузка готовой массы. Регулирование работы обслуживаемых сбивальных машин и котлов. Пуск и останов обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологию сбивания карамельной массы с экстрактом мыльного корня в сбивальных котлах и пастильной или зефирной массы на сбивальных машинах периодического действия; устройство обслуживаемых машин, правила их эксплуатации.

## § 50. МАШИНИСТ СБИВАЛЬНЫХ МАШИН

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса сбивания пастильной или зефирной массы, массы для сбивных конфет на сбивальных агрегатах непрерывного действия. Приготовление сахаро-яблочной смеси в соответствии с рецептурой. Смешивание сбитой массы с сахаро-агаровым или сахаро-агаропаточным сиропом. Дозировка в соответствии с рецептурой смеси, яичного белка, агарового клея и эссенций. Определение готовности сбитой массы. Наблюдение за техническим состоянием и работой обслуживаемого оборудования. Ведение процесса приготовления помадной массы на сбивальных машинах. При отсутствии сиропной станции, варка сиропа. Уваривание помадного сиропа до установленной плотности в варочной колонке, перекачка его в загрузочную воронку шнекосбивальной машины. Контроль соблюдения технологических режимов приготовления помады. Наблюдение за работой обслужива-

живаемых машин и системой охлаждения. Определение момента окончания процесса сбивания и охлаждения помады.

**Должен знать:** технологию приготовления и сбивания массы на сбивальных агрегатах непрерывного действия; требования, предъявляемые к качеству используемого сырья и полуфабрикатов; устройство сбивальных агрегатов непрерывного действия и другого обслуживаемого оборудования.

## § 51. МАШИНИСТ ФОРМУЮЩЕ-ЗАВЕРТЫВАЮЩЕГО ПОЛУАВТОМАТА

4-й разряд

**Характеристика работ.** Наладка и обслуживание ирисо- или карамелем-формующе-завертывающего полуавтоматов. Заправка этикеток, фольги и подвертки. Укладка массы в каталльную машину, оттягивание батона на конус, заправка его в калибрующе-оттягивающий механизм. Регулирование процесса формования и завертывания различных видов ириса и леденцовой карамели. Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** параметры технологического режима формования и завертывания изделий; правила эксплуатации, регулирования работы обслуживаемого оборудования.

## § 52. МАШИНИСТ ШОКОЛАДООТДЕЛОЧНЫХ МАШИН

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса конширования (отделки) шоколадных масс под руководством машиниста шоколадоотделочных машин более высокой квалификации. Загрузка шоколадной массы в шоколадоотделочные машины. Добавление эссенций и масла какао согласно рецептуре. Контроль соблюдения технологического регламента и окончания процесса конширования (отделки) шоколадных масс. Выгрузка шоколадной массы при помощи насосов и передача на дальнейшую переработку.

**Должен знать:** основы технологии отделки шоколадных масс; правила эксплуатации шоколадоотделочных машин.

## § 53. МАШИНИСТ ШОКОЛАДООТДЕЛОЧНЫХ МАШИН

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса конширования (отделки) шоколадных масс для десертного, массового видов шоколада в шоколадоотделочных машинах всех типов и вакуум-конш машине для тертого какао. Соблюдение постоянной температуры шоколадной массы в течение всего процесса конширования (отделки) и оптимальных технологических и органолеп-

тических параметров: вязкости, текучести, консистенции, вкуса, аромата. Введение ароматических веществ, какао масла и разжижителей. Подготовка шоколадных масс к формированию шоколада в заданном ассортименте. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологию отделки шоколадных масс для различных видов шоколада; требования, предъявляемые к технологическим и органолептическим показателям шоколадной массы; устройство и правила эксплуатации шоколадоотделочных машин и вакуум-конш машины; процесс вакуумирования тертого какао; требования, предъявляемые к качеству полученного полуфабrikата шоколада.

## § 54. МАШИНИСТ ШОКОЛАДООТДЕЛОЧНЫХ МАШИН

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса конширования (отделки) шоколадных масс на автоматизированных поточных линиях с пульта управления. Регулирование температуры шоколадной массы. Соблюдение технологических и органолептических параметров процесса конширования (отделки) шоколадных масс. Отбор проб. Введение масла какао и разжижителей для корректирования свойств шоколадных масс. Определение момента окончания процесса конширования (отделки), выгрузка шоколадной массы и передача ее на дальнейшую переработку.

**Должен знать:** технологию отделки шоколадных масс на автоматизированных поточных линиях; правила эксплуатации оборудования и контрольно-измерительных приборов автоматизированной поточной линии.

## § 55. ОБКАТЧИК КЛЮКВЫ

**1-й разряд**

**Характеристика работ.** Обкатка клюквы в сахарной пудре вручную на консольной стойке. Варка крахмального клейстера, смачивание им клюквы, засыпка клюквы сахарной пудрой и перемешивание-встряхивание лотков с клюквой до полного покрытия ее пудрой. Снятие лотков с клюквой с ленты транспортера. Транспортировка лотков в места складирования.

**Должен знать:** правила и приемы обкатки клюквы в сахаре вручную.

## § 56. ОБКАТЧИК КЛЮКВЫ

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления клюквы в сахаре на поточно-механизированной линии под руководством обкатчика клюквы более высокой квалификации. Обкатка клюквы в

сахарной пудре механизированным способом на вибрирующем столе поточно-механизированной линии. Установка на столе лотков с клюквой, предварительно смоченной клейстером и засыпанной сахарной пудрой. Наблюдение за процессом обкатки, подсыпание сахарной пудры. Снятие лотков с готовой клюквой и укладка в штабеля. Передача обкатанной клюквы на расфасовку.

**Должен знать:** правила ведения процессов обкатки клюквы в сахарной пудре механизированным способом; устройство и принцип работы вибрирующего стола.

### § 57. ОБКАТЧИК КЛЮКВЫ

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления клюквы в сахарной пудре на поточно-механизированной линии. Подготовка и проверка качества сырья. Приготовление клейстера и его ароматизация. Наблюдение за подачей клюквы на транспортер, клейстера и сахарной пудры - в дозирующие устройства линии. Регулирование дозирующих механизмов, степени подсушки полуфабрикатов и готовой продукции электрорефлекторами в зависимости от качества обкатки клюквы и в соответствии с рецептурой. Обеспечение взаимодействия всего оборудования линии. Наблюдение за техническим состоянием и работой транспортера, дозирующих механизмов, колеровочного и закаточного барабанов, закатной вибрационной машины, устранение неисправностей в их работе.

**Должен знать:** технологию и рецептуры изготовления клюквы в сахарной пудре; требования, предъявляемые к качеству сахарной пудры; методы регулирования технологического процесса изготовления клюквы в сахарной пудре; устройство и правила эксплуатации оборудования поточно-механизированной линии производства клюквы в сахарной пудре; требования, предъявляемые к качеству клюквы в сахарной пудре.

### § 58. ОБСЫПЩИК КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ

**1-й разряд**

**Характеристика работ.** Обсыпка зефира, пастилы, мармелада сахарным песком или пудрой на вибраторах или вручную. Загрузка вибратора сахарным песком или пудрой, включение, наблюдение за его работой. Наблюдение за равномерностью опудривания пласта пастилы на агрегате безлотковой разливки пастилы, правильностью перехода пласта с верхней ленты на нижнюю, работой рефлекторов и промывкой ленты транспортера.

**Должен знать:** приемы обсыпки кондитерских изделий сахарным песком или пудрой; нормы расхода сахарного песка или пудры; правила эксплуатации транспортеров.

### § 59. ОБСЫПЩИК КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса обсыпки карамели, драже сахарным песком или порошком какао в дражировочных котлах. Приготовление сахарного сиропа. Загрузка карамели и драже в дражировочные котлы. Пуск котлов. Подача в котлы сиропа, сахарного песка, порошка какао в соответствии с установленными рецептами. Наблюдение за ходом обкатки карамели и драже. Определение времени окончания обсыпки. Отбор поврежденной карамели и драже. Выгрузка карамели и драже в бункеры или лотки.

**Должен знать:** рецептуру и технологию варки сахарного сиропа; правила и приемы обсыпки карамели и драже; принцип работы и правила эксплуатации дражировочных котлов.

### § 60. ОКРАСЧИК СИРОПА

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Окраска сиропа различными красителями. Транспортировка готового бесцветного сиропа к рабочему месту. Приготовление растворов различных красителей в соответствии с рецептурой. Введение раствора красителя в готовый сироп в соответствии с установленными рецептами. Наблюдение за равномерным окрашиванием сиропа.

**Должен знать:** правила приготовления раствора красителя; требования, предъявляемые к качеству готового бесцветного и окрашенного сиропа; правила и приемы окраски сиропа различными красителями.

### § 61. ОПЕРАТОР ЛИНИИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ МУКИ И ГРАНУЛ

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса производства муки и гранул из экструдированных круп, для применения их в производстве кондитерских изделий в качестве наполнителей, на поточно-механизированных линиях с пульта управления. Обеспечение с помощью средств автоматики и контрольно-измерительных приборов соблюдения заданного технологического режима. Контроль и регулирование температурных режимов технологических процессов. Контроль качества разрыва крупы и размеров гранул, степени измельчения муки из гранул и ее влажности. Кон-

троль уровня накопления муки и крупы в бункерах-накопителях, норм расхода сырья. Устранение причин, вызывающих ухудшение качества муки и гранул, снижение производительности, неисправности в работе обслуживаемых механизмов. Подготовка оборудования к сдаче в ремонт и прием его из ремонта.

**Должен знать:** технологию изготовления муки и гранул из экструдированных круп; требования, предъявляемые к качеству муки и гранул; устройство и кинематические схемы обслуживаемого оборудования поточно-механизированной линии, способы выявления и устранения неисправностей в его работе; правила ведения учета готовой продукции.

## § 62. ОПЕРАТОР ЛИНИИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЖЕВАТЕЛЬНОЙ РЕЗИНКИ

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Обслуживание лоточной станции комплексно-механизированной линии по приготовлению жевательной резинки. Подача пустых лотков в шахту лоточной станции. Прием лотков с пластинами жевательной резинки из шахты лоточной станции. Установка лотков с пластинами жевательной резинки на тележки. Контроль размеров пластин жевательной резинки; отбраковка дефектных пластин.

**Должен знать:** принцип работы лоточной станции комплексно-механизированной линии по приготовлению жевательной резинки; требования, предъявляемые к качеству пластин жевательной резинки.

## § 63. ОПЕРАТОР ЛИНИИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЖЕВАТЕЛЬНОЙ РЕЗИНКИ

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления жевательной резинки на комплексно-механизированной линии под руководством оператора линии по производству жевательной резинки более высокой квалификации. Сушка и дробление сахара. Приготовление масс для жевательной резинки в микс-машинах. Дозировка компонентов. Ведение процесса прокатки массы на прокатывающей машине. Регулирование скорости прокатки и толщины слоя прокатываемой массы. Контроль работы обслуживаемого оборудования, пуск и останов его. Соблюдение параметров технологических режимов, бесперебойной и синхронной работы обслуживаемых машин и механизмов комплексно-механизированной линии.

**Должен знать:** основы технологии производства жевательной резинки; технологию приготовления и прокатки масс для жевательной резинки; виды используемого сырья; рецептуры изготовления жевательной резинки; устрой-

ство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования; назначение и принцип работы приборов, установленных на пультах управления.

## § 64. ОПЕРАТОР ЛИНИИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЖЕВАТЕЛЬНОЙ РЕЗИНКИ

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления и формовки жевательной резинки на комплексно-механизированной линии. Разогрев основы массы для жевательной резинки в термоустановке. Контроль соблюдения установленной температуры массы резинки, предупреждение и устранение причин ее отклонения от нормы. Ведение технологических процессов прокатки и экструдирования массы. Резка, калибровка пластин. Замер толщины пластина и пластин жевательной резинки. Ведение процессов завертывания и упаковки жевательной резинки на заверточно-упаковочной линии. Загрузка автоматов линии пластины жевательной резинки, заправка заверточными материалами: фольгой, триплексом, этикетками. Формирование блоков жевательной резинки и упаковка их в коробки. Контроль работы электронных и блокирующих устройств завертывающих и упаковывающих автоматов линии, обеспечение их работы. Контроль качества завертывания и упаковки жевательной резинки в блоки и коробки.

**Должен знать:** технологию производства жевательной резинки, ее завертывания и упаковки; технологические режимы выполняемых процессов; требования, предъявляемые к качеству используемого сырья и жевательной резинки, ее завертыванию и упаковки; правила эксплуатации обслуживаемого оборудования комплексно-механизированной линии; допустимые нормы потерь жевательной резинки и заверточных материалов.

## § 65. ОПЕРАТОР ЛИНИИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ШОКОЛАДНОЙ МАССЫ

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса приготовления шоколадных масс на поточно-механизированной линии. Наладка, регулирование работы и обеспечение бесперебойной и слаженной работы дозаторов, смесителей непрерывного действия, мельниц, эмульсаторов и другого обслуживаемого оборудования поточно-механизированной линии. Контроль соблюдения технологического режима, качества обработки шоколадных масс на стадиях дозирования, смещивания, вальцевания, разводки и гомогенизации.

**Должен знать:** технологию обработки шоколадных масс на поточно-механизированной линии; правила эксплуатации обслуживаемого оборудования.

## § 66. ОПЕРАТОР ЛИНИИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ШОКОЛАДНОЙ МАССЫ

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса приготовления шоколадных масс на рецептурно-смесительных станциях с автоматическим управлением. Соблюдение технологического режима, бесперебойной работы машин и механизмов, входящих в состав рецептурно-смесительных станций. Контроль соблюдения технических и технологических параметров работы обслуживаемого оборудования, качества обработки шоколадных масс на всех стадиях производства: дозирования, смещивания, вальцевания, разводки, гомогенизации.

**Должен знать:** технологическую схему и режимы обработки шоколадных масс в условиях непрерывно-поточного производства с применением рецептурно-смесительных станций с автоматическим управлением; устройство и правила эксплуатации оборудования рецептурно-смесительной станции.

## § 67. ОТБЕЛЬЩИК КОАГУЛЯТА

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса отбеливания коагулята в реакторе и в центрифугах. Просеивание коагулята на механическом сите. Пере качивание спирта, транспортировка кислот, приготовление раствора соляной кислоты с водой. Заливка раствора и спирта в реактор. Загрузка коагулята в реактор. Контроль процесса отбеливания коагулята. Наблюдение за техническим состоянием и работой оборудования.

**Должен знать:** параметры технологического режима отбеливания коагулята; принцип работы и правила обслуживания реактора; правила безопасного приготовления растворов кислот.

## § 68. ПРИГОТОВИТЕЛЬ БЕЛКОВЫХ МАСС

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Участие в выполнении вспомогательных работ при приготовлении белковых масс в производстве халвы. Обрушивание семян кунжута, подсолнуха и других масличных культур. Отделение оболочки от обрушенного семени кунжута в соломурной машине или вручную. Приготовление солевого раствора. Загрузка обрушенного семени кунжута в раствор,

промывка семян водой в моечной машине или вручную. Загрузка веялок, замочных баков, сепаратора, рушальных машин, обслуживание и регулирование их работы.

**Должен знать:** технические условия на кунжут и другие масличные культуры, применяемые в производстве халвы, правила обработки их семян в солевом растворе; принцип действия и правила работы обслуживаемых машин и пневматических устройств; технологии обрушиивания семян масличных культур и соломурирования кунжути.

## § 69. ПРИГОТОВИТЕЛЬ БЕЛКОВЫХ МАСС

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение вспомогательных работ при приготовлении белковых масс в производстве халвы. Определение качества поступающего сырья, обрушиивания и промывания семян кунжути органолептически. Загрузка сырья в центрифуги. Удаление влаги из сырья в центрифугах. Наблюдение за удалением влаги органолептически. Обеспечение соблюдения установленных режимов процессов обрушиивания и соломурирования кунжути. Передача обработанного семени на обжарку или сушку.

**Должен знать:** технические условия и технологию процесса удаления влаги из используемого сырья; требования, предъявляемые к качеству сырья и обработки семян кунжути; устройство обслуживаемых машин; порядок обезвоживания семян кунжути.

## § 70. ПРИГОТОВИТЕЛЬ БЕЛКОВЫХ МАСС

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса приготовления белковых масс в производстве халвы под руководством приготовителя белковых масс более высокой квалификации. Измельчение семян масличных культур и орехов арахиса и кешью на поставах. Равномерная и бесперебойная загрузка сырья. Регулирование степени измельчения сырья в соответствии с заданным технологическим режимом. Отбор проб для определения степени помола сырья. Контроль качества и тонкости помола сырья, наблюдение за процессом его сушки. Регулирование температурного режима в сушилке.

**Должен знать:** технологию измельчения семян и ядер; методы определения выхода белковой массы; принцип действия обслуживаемого технологического оборудования и расположения коммуникаций, правила их эксплуатации; заданную тонкость помола используемого сырья; требования, предъявляемые к качеству помола используемого сырья и его сушки.

## § 71. ПРИГОТОВЛЕНИЕ БЕЛКОВЫХ МАСС

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса приготовления белковых масс для производства халвы. Наблюдение за поступлением кунжути, арахиса, определение режимов их обработки в зависимости от сорта и качества. Проверка и регулирование дозировок загружаемого сырья. Обеспечение соблюдения установленных режимов замачивания, сушки, соломурирования, сушеки-обжарки и размола семян кунжути. Определение качества получаемых белковых масс. Наблюдение за техническим состоянием, наладка и регулирование работы соломуриромоечной и сушильной машин, центрифуг, сушилок, размольной установки и пневматических устройств. Предупреждение и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и коммуникаций.

**Должен знать:** технологию приготовления белковых масс; методы определения крепости соляных растворов; конструктивные особенности технологического оборудования по производству белковых масс; способы выявления, предупреждения и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

## § 72. РЕЦЕПТУРЩИК

2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса подбора и дозирования различных видов сырья под руководством рецептурщика более высокой квалификации. Отвешивание, отмеривание различных компонентов сырья в соответствии с установленной рецептурой при помощи дозировочной аппаратуры. При необходимости измельчение различных видов сырья на машинах или вручную. Загрузка всех видов сырья в воронки тестосмесительных машин. Наблюдение за работой и показаниями контрольно-измерительных приборов дозировочной аппаратуры.

**Должен знать:** рецептуры изготовления кондитерских изделий; принцип работы обслуживаемого оборудования.

## § 73. РЕЦЕПТУРЩИК

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса подбора и дозирования различных видов сырья в соответствии с установленной рецептурой при помощи дозировочной аппаратуры. Прием сырья. Загрузка всех видов сырья в соответствии с рецептками. Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных

приборов дозировочной аппаратуры и согласно им осуществление контроля технологического процесса приготовления кондитерских масс.

**Должен знать:** рецептуры приготовления кондитерских масс; требования, предъявляемые к качеству сырья и масс; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования.

## § 74. РЕЦЕПТУРЩИК

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса составления рецептурных смесей путем подбора и дозирования различных видов сырья в соответствии с установленными рецептограмами. Органолептический и визуальный контроль качества поступающего сырья. Наблюдение за правильным дозированием и загрузкой различных видов сырья. Регулирование технологического процесса приготовления рецептурных смесей для кондитерских масс по показаниям контрольно-измерительных приборов дозировочной аппаратуры. Наблюдение за температурой поступающего в рецептурное отделение жира, при необходимости разогревание жира до определенной температуры.

**Должен знать:** технологию и рецептуры приготовления кондитерских масс, требования, предъявляемые к их качеству; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования.

## § 75. ХАЛВОМЕС

1-й разряд

**Характеристика работ.** Выполнение операций замеса халвы под руководством халвомеса более высокой квалификации. Наполнение чаш халвичной массой. Подача чаш с готовой халвой на расфасовку.

**Должен знать:** основы технологии приготовления халвы; правила наполнения чаши халвичной массой и подачи готовой халвы на расфасовку.

## § 76. ХАЛВОМЕС

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса вымешивания халвы на халвомесилках или вручную. При механизированном замесе - пуск и останов машины, наблюдение и контроль ее работы. Регулирование процесса вымешивания смеси белковой массы с карамельной массой. Обеспечение в процессе вымешивания смеси непрерывного вытягивания нитей карамельной массы и получения халвы однородной консистенции и слоистоволокнистой структуры. Передача халвы на расфасовку. При ручном замесе - загрузка белковой массы в чаши, установка их на тележки, добавление сбитой карамельной массы, вы-

мешивание смеси в несколько приемов для получения необходимой структуры халвы.

**Должен знать:** технологию приготовления халвы; методы органолептического определения готовности и качества халвы; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования.

### § 77. ЭКСТРАГИРОВЩИК ПЕКТИНА

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процессов гидролиза и экстрагирования пектина. Загрузка сырья в экстракционно-фильтрационный чан. Ведение технологических процессов экстракции, охлаждения, отстаивания и фильтрации пектиновой вытяжки. Спуск вытяжки в отстойный чан. Фильтрация вытяжки через фильтр-пресс. Выгрузка дробины.

**Должен знать:** технологию гидролиза и экстрагирования пектина; устройство и правила их эксплуатации обслуживаемого оборудования и применяемых приборов.

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС,**  
**с указанием их наименований по ранее действовавшим**  
**разделам ЕТКС издания 1986 г.**

№ пп	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Диапазон разрядов	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Диапазон разрядов	№ выпуска ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Аппаратчик по обработке сырого пектина	5	Аппаратчик по обработке сырого пектина	5	55	Кондитерская
2.	Аппаратчик приготовления инвертного сиропа	4	Аппаратчик приготовления инвертного сиропа	4	55	"-
3.	Глазировщик	1-4	Глазировщик Глянцовщик карамели и драже	1-4 3	55 55	"-
4.	Дражировщик	2-4	Дражировщик	2-4	55	"-
5.	Изготовитель бисквита	1-5	Бисквитчик	1-5	55	"-
6.	Изготовитель вафель	1-4	Вафельщик	1-4	55	"-
7.	Изготовитель карамели	1-5	Карамельщик	1-5	55	"-
8.	Изготовитель конфет	1-5	Конфетчик	1-5	55	"-
9.	Изготовитель мармеладо-пастильных изделий	1-5	Мармеладчик-пастильщик	1-5	55	"-
10.	Изготовитель таблеток	3-4	Изготовитель таблеток	3-4	55	"-
11.	Изготовитель шоколада	1-5	Шоколадчик	1-5	55	"-

1	2	3	4	5	6	7
12.	Коагулировщик пектина	3	Коагулировщик пектина	3	55	Кондитерская
13.	Кондитер	1-6	Кондитер	1-6	55	"-
14.	Купажист пекти-нового экстракта	4	Купажист пекти-нового экстракта	4	55	"-
15.	Машинист сбивальных машин	2-3	Машинист сбивальных машин	2-3	55	"-
16.	Машинист формующе-завертывающего полуавтомата	4	Машинист формующе-завертывающего полуавтомата	4	55	"-
17.	Машинист шоколадоотделочных машин	3-5	Машинист шоколадоотделочных машин	3-5	55	"-
18.	Обкатчик клюквы	1-3	Обкатчик клюквы	1-3	55	"-
19.	Обсыпщик кондитерских изделий	1-2	Обсыпщик кондитерских изделий	1-2	55	"-
20.	Окрасчик сиропа	2	Окрасчик сиропа	2	55	"-
21.	Оператор линии по производству муки и гранул	5	Оператор линии по производству муки и гранул	5	55	"-
22.	Оператор линии по производству жевательной резинки	3-5	Оператор линии по производству жевательной резинки	3-5	55	"-
23.	Оператор линии приготовления шоколадной массы	4-5	Оператор линии приготовления шоколадной массы	4-5	55	"-
24.	Отбелывщик коагулята	4	Отбелывщик коагулята	4	55	"-
25.	Приготовитель белковых масс	2-5	Приготовитель белковых масс	2-5	55	"-
26.	Рецептурщик	2-4	Рецептурщик	2-4	55	"-
27.	Халвомес	1,4	Халвомес	1,4	55	"-
28.	Экстрагировщик пектина	4	Экстрагировщик пектина	4	55	"-

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС,**  
**с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров**  
**выпусков, в которые они включены**

№ пп	Наименование профессий по дей- ствовавшему вы- пуску издания 1986 г.	Ди- апазон разря- дов	Наименование профессий, по- мещенных в на- стоящем разделе	Диа- пазон разря- дов	№ вы- пуска ЕТКС	Сокра- щенное наиме- нование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Аппаратчик по об- работке сырого пектина	5	Аппаратчик по обработке сыро- го пектина	5	51	Конди- терская
2.	Аппаратчик приго- товления инверт- ного сиропа	4	Аппаратчик при- готвления ин- вертного сиропа	4	51	"-
3.	Бисквитчик	1-5	Изготовитель бисквита	1-5	51	"-
4.	Вафельщик	1-4	Изготовитель вафель	1-4	51	"-
5.	Глазировщик	1-4	Глазировщик	1-4	51	"-
6.	Глянцовщик кара- мели и драже	3	Глазировщик	1-4	51	"-
7.	Дражировщик	2-4	Дражировщик	2-4	51	"-
8.	Изготовитель таб- леток	3-4	Изготовитель таблеток	3-4	51	"-
9.	Карамельщик	1-5	Изготовитель карамели	1-5	51	"-
10.	Коагулировщик пектина	3	Коагулировщик пектина	3	51	"-
11.	Кондитер	1-6	Кондитер	1-6	51	"-
12.	Конфетчик	1-5	Изготовитель конфет	1-5	51	"-
13.	Купажист пекти- нового экстракта	4	Купажист пекти- нового экстракта	4	51	"-
14.	Мармеладчик- пастильщик	1-5	Изготовитель мармеладопас- тильных изделий	1-5	51	"-

1	2	3	4	5	6	7
15.	Машинист сбивальных машин	2-3	Машинист сбивальных машин	2-3	51	Кондитерская
16.	Машинист формующе-завертывающего полуавтомата	4	Машинист формующе- завертывающего полуавтомата	4	51	"-
17.	Машинист шоколадоотделочных машин	3-5	Машинист шоколадоотделочных машин	3-5	51	"-
18.	Обкатчик клюквы	1-3	Обкатчик клюквы	1-3	51	"-
19.	Обсыпщик кондитерских изделий	1-2	Обсыпщик кондитерских изделий	1-2	51	"-
20.	Окрасчик сиропа	2	Окрасчик сиропа	2	51	"-
21.	Оператор линии по производству муки и гранул	5	Оператор линии по производству муки и гранул	5	51	"-
22.	Оператор линии по производству жевательной резинки	3-5	Оператор линии по производству жевательной резинки	3-5	51	"-
23.	Оператор линии приготовления шоколадной массы	4-5	Оператор линии приготовления шоколадной массы	4-5	51	"-
24.	Отбелщик коагулята	4	Отбелщик коагулята	4	51	"-
25.	Приготовитель белковых масс	2-5	Приготовитель белковых масс	2-5	51	"-
26.	Рецептурщик	2-4	Рецептурщик	2-4	51	"-
27.	Халвомес	1,4	Халвомес	1,4	51	"-
28.	Шоколадчик	1-5	Изготовитель шоколада	1-5	51	"-
29.	Экстрагировщик пектина	4	Экстрагировщик пектина	4	51	"-

## **Раздел "КРАХМАЛОПАТОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО"**

### **§ 1. АППАРАТЧИК ГИДРОЛИЗА КРАХМАЛЬНОГО МОЛОКА**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса гидролиза (осахаривания) крахмального молока в осахаривателе непрерывного действия или в конверторах. Выпуск готового сиропа. Контроль процесса осахаривания по йодной пробе. Ведение технологического процесса осахаривания крахмального молока в осахаривающих емкостях: подача насосом разжиженного крахмала, дозирование ферментного препарата; поддержание определенной температуры и величины pH в процессе осахаривания; подогрев осахаренного продукта до температуры инактивации фермента; перекачивание насосом готового осахаренного сиропа на фильтрующее оборудование. Регулирование технологического процесса осахаривания по показаниям контрольно-измерительных приборов.

**Должен знать:** параметры технологического режима осахаривания; устройство, принцип работы и правила эксплуатации осахаривателя непрерывного действия, конвертора и осахаривающих емкостей, насосов, применяемых контрольно-измерительных приборов; правила регулирования технологического процесса гидролиза (осахаривания) крахмального молока; технологические свойства осахариваемого продукта.

**При ведении технологического процесса гидролиза крахмального молока в осахаривателе непрерывного действия и работе с ферментами-5-й разряд.**

### **§ 2. АППАРАТЧИК КРАХМАЛЬНОГО АГРЕГАТА**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения фугованного или сухого картофельного крахмала на агрегате непрерывного действия под руководством аппаратчика крахмального агрегата более высокой квалификации. Регулирование работы отстойно-фильтрующей центрифуги агрегата, насосов по показаниям контрольно-измерительных приборов и визуальным наблюдениям. Выгрузка фугованного или сухого крахмала из центрифуги. Взвешивание крахмала, загаривание в мешки и направление на склад. Контроль качества продукции. Смена полотен или сеток. Устранение дефектов в работе обслуживаемого оборудования. Участие в текущем, планово-

во-предупредительном ремонтах, в демонтаже и монтаже оборудования, в смене терочного барабана и наборе пилок. Учет готовой продукции.

**Должен знать:** основы технологии получения фугованного или сухого крахмала на агрегате непрерывного действия; устройство обслуживаемого оборудования и правила его эксплуатации; способы определения качества крахмала; правила проведения текущего и планово-предупредительного ремонта.

### § 3. АППАРАТЧИК КРАХМАЛЬНОГО АГРЕГАТА

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения фугованного или сухого картофельного крахмала на агрегате непрерывного действия. Регулирование поступления картофеля и воды в агрегат. Отмыка картофеля, измельчение его, выделение и рафинирование крахмала на обслуживаемом оборудовании. Регулирование работы картофелетерки, ситовой станции, центрифуг, блока насосов, а также количества воды на отдельные стадии производства картофельного крахмала по показаниям контрольно-измерительных приборов и визуальным наблюдениям. Чистка, набор пилок барабана, балансировка его, замена терочных барабанов, смена ситующей поверхности ситовой станции. Пуск и остановка обслуживаемого оборудования. Наладка оборудования. Проведение текущего, планово-предупредительного ремонта. Участие в демонтаже и монтаже агрегата, приемка его после капитального ремонта. Учет сырья и готовой продукции.

**Должен знать:** технологию получения картофельного крахмала на агрегатах непрерывного действия; устройство и правила наладки обслуживаемого оборудования; правила проведения текущего, планово-предупредительного ремонта; порядок ведения учета используемого сырья и картофельного крахмала; последовательность включения в работу отдельных машин агрегата непрерывного действия.

### § 4. АППАРАТЧИК ОБЕЗЖИРИВАНИЯ СИРОПОВ

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса обезжиривания паточных и глюкозных сиропов в жироотделителях-скиммерах. Регулирование степени наполнения отдельных камер аппарата и скорости отделения жирной грязи методом визуального наблюдения. Удаление грязи из аппарата и направление ее в сборники. Подача диатомита. Регулирование времени соприкосновения диатомита с сиропом с целью получения сиропа требуемого

качества. Направление сиропа в сборники. Пуск и останов обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологию обезжиривания паточных и глюкозных сиропов и очистки его диатомитом; способы обеспечения качественной очистки сиропа; устройство скиммеров, кизельгуровых и грязевых сборников, насосов.

## § 5. АППАРАТЧИК ОСАЖДЕНИЯ ГЛЮТЕНА

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса осаждения (сгущения) глютена. Заполнение отстойников глютеном по установленному графику их работы. Спуск и перекачивание осветленной жидкости после отстоя без пропуска глютеновой суспензии в осветленную воду. Спуск в сборник отстоявшегося глютена, перекачивание его насосом в фильтр-прессовое и вакуум-фильтровое отделения. Контроль получения глютена стандартной концентрации по результатам анализов и органолептически. Пуск и останов оборудования. Чистка, промывание отстойника раствором антисептика. Устранение неисправностей в работе аппаратуры.

**Должен знать:** параметры технологического режима осаждения (сгущения) глютена; приемы работы и способы получения сгущенного глютена стандартной концентрации; правила контроля жидкого и сгущенного глютена.

## § 6. АППАРАТЧИК ПОЛУЧЕНИЯ ДЕКСТРИНА

**2-й разряд**

**Характеристика работы.** Участие в ведении технологического процесса получения декстрина. Подготовка крахмала к декстринизации: подкисление крахмала соляной кислотой или смесями ее с азотной кислотой или обработка крахмала солями алюминия в специальном аппарате путем распыления реагентов сжатым воздухом; подсушивание подкисленного крахмала в специальных сушилках, измельчение, просеивание и направление в аппарат для декстринизации. Дозирование реагентов в зависимости от кислотности исходного крахмала и вида вырабатываемого декстрина. Соблюдение точности дозировки количества реагентов и равномерного распределения их по всей массе крахмала по показаниям контрольно-измерительных приборов и методом визуального наблюдения. Контроль и регулирование работы мешалок, автоматических весов, щеточной мельницы, смесителя, сушилок. Отбор проб. Пуск и останов обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** параметры технологического режима подготовки крахмала к декстринизации; требования, предъявляемые к качеству химических веществ и обработанного крахмала; способы обеспечения качества обрабо-

танного крахмала; правила отбора проб и работы с кислотами и растворами реагентов.

## § 7. АППАРАТЧИК ПОЛУЧЕНИЯ ДЕКСТРИНА

**4-й разряд**

**Характеристика работы.** Ведение технологического процесса получения декстрина под руководством аппаратчика получения декстрина более высокой квалификации. Расщепление молекулы подкисленного крахмала путем нагревания в специальных аппаратах-декстринизаторах периодического и непрерывного действия. Обеспечение заданной глубины декстринизации для получения продукции требуемого качества: цвета, растворимости, вязкости путем регулирования температуры, давления и длительности процесса декстринизации в зависимости от качества поступающего сырья. Обеспечение непрерывности поступления крахмала. Определение готовности декстрина йодной пробой. Проведение несложных анализов. Охлаждение декстрина, просеивание и упаковка. Регулирование работы обслуживаемого оборудования. Пуск и останов оборудования, устранение неисправностей в его работе.

**Должен знать:** основы технологии и параметры режима декстринизации крахмала; устройство, правила эксплуатации обслуживаемого оборудования; требования, предъявляемые к качеству используемого сырья, полуфабриката и декстрина; методику проведения анализа декстрина.

## § 8. АППАРАТЧИК ПОЛУЧЕНИЯ ДЕКСТРИНА

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения декстрина. Обеспечение непрерывности всего технологического процесса декстринизации крахмала. Контроль, регулирование и поддержание заданного режима технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов, результатам химических анализов и визуальным наблюдениям. Наладка технологического режима и работы основного и вспомогательного оборудования, пуск и останов его. Выполнение несложного ремонта оборудования и коммуникаций. Расчеты требуемого количества сырья и вспомогательных материалов. Прием сырья и сдача декстрина. Отбор проб.

**Должен знать:** технологическую схему производства декстрина; конструктивные особенности оборудования, применяемого в производстве декстрина, правила его наладки; физико-химические и технологические свойства, нормы расхода используемых сырья, вспомогательных материалов; государственные стандарты на используемое сырье и декстрин; методы контроля и

регулирования технологического режима; правила ведения учета и отчетности.

## § 9. АППАРАТЧИК ПОЛУЧЕНИЯ КУКУРУЗНОГО МАСЛА

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения кукурузного масла: сушка сырого зародыща в сушилках; очистка сухого зародыща на сепарационных машинах от сора, комков и сухой оболочки; измельчение на вальцовых станках, получение мякоти и обработка ее в жаровне; прессование мякоти на шнековых прессах различных типов; фильтрация масла на фильтр-прессах, передача готового масла в маслохранилище. Регулирование и поддержание заданного режима технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов, данным химических анализов и методом визуального наблюдения. Обеспечение заданного качества и выхода кукурузного масла. Наладка обслуживаемого оборудования. Выполнение ненесложного ремонта обслуживаемого оборудования и коммуникаций. Прием и учет сырья, вспомогательных материалов, сдача кукурузного масла. Ведение учета и отчетности.

**Должен знать:** технологическую схему производства кукурузного масла; физико-химические и технологические свойства, нормы расхода используемых сырья, вспомогательных материалов; государственные стандарты на используемое сырье и кукурузное масло; методы регулирования технологического режима; правила ведения учета и отчетности; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого технологического оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов.

## § 10. АППАРАТЧИК ПОЛУЧЕНИЯ СИРОПОВ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения глюкозного или паточного сиропов. Промывание крахмала на ситах, сепараторах, центрифугах, в гидроциклонах. Кислотный гидролиз крахмала в конверторах или осахаривателях непрерывного действия. Нейтрализация кислоты в нейтрализаторах. Приготовление содового раствора необходимой концентрации и объема и подача его в нейтрализатор. Определение конца нейтрализации по индикатору. При гидролизе с помощью ферментов - кислотное или ферментативное осахаривание разжиженного крахмала в конверторах или осахаривателях непрерывного действия. Регулирование величины pH и осахаривание в осахаривающих емкостях, подогрев сиропа. Очистка полученных гидролизатов на фильтрующем оборудовании. Подача в контактные сборники

сиропа диаптолита, перлита и осветляющих активированных углей. Фильтрование сиропов на фильтрах различной конструкции. Ведение процесса обесцвечивания сиропов в колоннах с использованием гранулированного активного угля. Загрузка колонны свежим углем и периодическая выгрузка отработанного угля. Промывка и термическая регенерация гранулированного угля. Уваривание очищенных глюкозных или паточных сиропов в выпарных аппаратах, охлаждение готового сиропа в холодильнике, слив в специальные емкости. Кристаллизация глюкозы в периодических или непрерывно действующих кристаллизаторах. Центрифугирование глюкозных утфелей в центрифугах. Сушка, рассев и упаковка кристаллической глюкозы. Регулирование и поддержание заданного режима технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов, результатам химических анализов и визуальным наблюдениям. Обеспечение заданного качества и выходов глюкозы или патоки без сверхнормативных потерь в производстве. Наладка технологического режима и работы обслуживаемого оборудования, обеспечение непрерывности технологического процесса получения сиропов. Выполнение несложного ремонта оборудования и коммуникаций. Прием и учет сырья, ферментных препаратов и вспомогательных материалов, сдача сиропа.

**Должен знать:** технологическую схему производства глюкозы или патоки, их обработки; физико-химические и технологические свойства используемого сырья, ферментных препаратов, вспомогательных материалов и сиропа; методы регулирования параметров технологического режима; правила ведения учета и отчетности; государственные стандарты на используемое сырье и сироп; нормы расхода используемых сырья, ферментных препаратов и вспомогательных материалов; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого технологического оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов.

## § 11. АППАРАТЧИК ПОЛУЧЕНИЯ СУХИХ КОРМОВ

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения сухих кормов: обезвоживание крупной и мелкой мезги, глютена на фильтрпрессах, вакуум-фильтрах, отстойных центрифугах (декантерах) и шнековых прессах; предварительная сушка кормов в сушилках непрерывного и периодического действия; измельчение подсушенных кормов; окончательная сушка кормов в сушилках различного типа; просеивание сухих кормов на просеивающих машинах; отделение ферропримесей от сухих кормов, передача их на склад для хранения; упаковка сухих кормов. Регулирование и поддержание заданного технологического процесса по показаниям контрольно-

измерительных приборов, результатам химических анализов и визуальным наблюдениям. Обеспечение заданного качества и выхода сухих кормов без сверхнормативных потерь в производстве. Наладка технологического режима и работы основного и вспомогательного оборудования. Выполнение несложного ремонта оборудования и коммуникаций. Прием и учет сырья, вспомогательных материалов и сдача сухих кормов.

**Должен знать:** технологическую схему производства сухих кормов; физико-химические и технологические свойства, нормы расхода используемых сырья, вспомогательных материалов; государственные стандарты на используемое сырье и сухие корма.

## § 12. АППАРАТЧИК ПОЛУЧЕНИЯ СУХОГО КРАХМАЛА

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения сухого и модифицированных крахмалов на картофеле- и кукурузоперерабатывающих предприятиях. Обработка крахмала реагентами, промывка крахмала, обезвоживание на осушающих центрифугах или на вакуум-фильтрах. Высушивание крахмала в сушилках различных систем, просеивание и упаковка крахмала. Регулирование и поддержание заданного режима технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов, результатам химических анализов и визуальным наблюдениям. Наладка работы обслуживаемого оборудования по производству сухого крахмала, пуск и останов его. Выполнение несложного ремонта оборудования и коммуникаций. Расчеты требуемого количества сырья и вспомогательных материалов. Прием сырья и сдача готовой продукции. Отбор проб для контроля производства, проведение химических анализов.

**Должен знать:** технологическую схему производства сухого и модифицированных крахмалов; устройство обслуживаемого оборудования и правила его эксплуатации; физико-химические и технологические свойства, нормы расхода используемых сырья, вспомогательных материалов; правила работы с химическими реагентами; государственные стандарты на используемое сырье, сухой и модифицированный крахмал; методы контроля и регулирования технологического режима; правила ведения учета и отчетности.

## § 13. АППАРАТЧИК ПОЛУЧЕНИЯ СЫРОГО КРАХМАЛА

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения сырого картофельного или кукурузного крахмалов на предприятиях производительностью до 100 т перерабатываемого картофеля в сутки или до 30 т зерн

на в сутки. При получении картофельного крахмала: транспортировка, мойка картофеля, измельчение его на измельчающих машинах; выделение картофельного сока из каши, отмывание крахмала из каши и рафинирование крахмальной суспензии на ситах; промывание крахмала на гидроциклонах, обезвоживание крахмала на центрифугах и вакуум-фильтрах. При получении кукурузного крахмала: замачивание кукурузного зерна в замочных чанах, грубое измельчение замоченного зерна в дробилках; выделение зародыша на гидроциклонах, тонкое измельчение каши на измельчающих машинах, отделение крахмала от зародыша и мезги на ситах. Сепарирование крахмального молока в центробежных сепараторах, флотационных машинах и камерах, электрофлотаторах. Регулирование и поддержание заданного режима технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов, результатам анализов и визуальным наблюдениям. Наладка технологического режима и работы основного и вспомогательного оборудования по переработке картофеля и кукурузы. Обеспечение заданного качества и выходов крахмала. Выполнение несложного ремонта обслуживаемого оборудования и коммуникаций. Прием и учет сырья, вспомогательных материалов и сдача крахмала.

**Должен знать:** технологическую схему производства сырого картофельного или кукурузного крахмала; физико-химические и технологические свойства используемого сырья, вспомогательных материалов и крахмала; методы контроля и регулирования технологического режима; государственные стандарты на используемое сырье и крахмал; нормы расхода используемых сырья и вспомогательных материалов; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого технологического оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов; правила ведения учета и отчетности.

## § 14. АППАРАТЧИК ПРИГОТОВЛЕНИЯ ОКИСЛЕННОГО КРАХМАЛА

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса приготовления окисленного крахмала. Дозирование и наполнение реакторов крахмальной суспензией. Приготовление растворов окислителей, кислот, щелочей, соды, дозирование, направление их в реактор. Нагрев суспензий до заданной температуры. Регулирование процесса окисления крахмальной суспензии по результатам химических анализов и показаниям контрольно-измерительных приборов. Соблюдение графиков работы реакторов. Контроль и регулирование работы реакторов, дозаторов, адсорбера, мешальных механизмов, вентиляционных устройств. Пуск и останов обслуживаемого оборудования, устра-

нение неисправностей в его работе. Отбор проб и проведение несложных анализов. Ведение установленного учета.

**Должен знать:** технологию окисления крахмала; свойства используемого сырья и вспомогательных материалов; правила работы с химическими веществами; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования; требования, предъявляемые к качеству окисленного крахмала; правила отбора проб и проведения несложных анализов; порядок ведения учета.

## § 15. АППАРАТЧИК РАФИНИРОВАНИЯ КРАХМАЛА

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процессов выделения (вымывания) крахмала из каши, рафинации крахмальной суспензии, выделения и промывания крупной и мелкой мезги и зародыша на ситовых аппаратах под руководством аппаратчика рафинации крахмала более высокой квалификации. Наблюдение за равномерным поступлением каши и воды на сита и полнотой вымывания крахмала из мезги или зародыша. Участие в разборке, сборке аппаратов, замене ситовых тканей, ремонте сит.

**Должен знать:** основы технологии выделения и рафинации крахмала; принцип работы и правила эксплуатации ситовых аппаратов; способы обеспечения качественной обработки сырого крахмала на ситах

## § 16. АППАРАТЧИК РАФИНИРОВАНИЯ КРАХМАЛА

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса рафинации крахмала: выделение (вымывание) крахмала из каши, рафинирование крахмальной суспензии, выделение и промывание крупной и мелкой мезги и зародыша на ситовых аппаратах различных систем на предприятиях производительностью до 100 т перерабатываемого картофеля в сутки. Контроль и регулирование равномерного питания аппаратов сырьем и водой. Проверка исправности сит, промывка их рабочих поверхностей. Разборка и сборка аппаратов, замена ситовых тканей, промывка внутренних частей, ремонт сит. Контроль полноты вымывания крахмала из мезги или зародыша и качеством рафинации суспензии крахмала.

**Должен знать:** технологию выделения и рафинации крахмала; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования; способы регулирования работы ситовых аппаратов для обеспечения максимальной производительности и высокого качества крахмала при минимальных его потерях; порядок замены и ремонта ситовых тканей; требования, предъявляемые к

качеству обработанного сырого крахмала; допустимые нормы потерь крахмала.

При ведении процесса рафинации крахмала на предприятиях производительностью 100 т и более перерабатываемого картофеля в сутки

- 4-й разряд.

## § 17. АППАРАТЧИК ТЕРМИЧЕСКОЙ КОАГУЛЯЦИИ БЕЛКОВЫХ ВЕЩЕСТВ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса коагуляции белковых веществ в коагуляторах с двумя стадиями термической обработки. Регулирование подачи картофельного сока на станции коагуляции, температурного режима процесса, времени пребывания продукта в аппаратах. Отбор проб белковой суспензии, регулирование содержания взвешенных веществ в ней. Обслуживание коагуляторов и коммуникаций. Пуск, останов и чистка обслуживаемого оборудования. Выявление и устранение причин отклонений параметров процесса коагуляции от норм технологического режима, устранение мелких неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологию и особенности процесса коагуляции белковых веществ на первой и второй стадиях термической обработки; устройство коагуляторов, применяемых контрольно-измерительных приборов, коммуникаций; правила отбора проб; физико-химические и технологические свойства используемого сырья, белковых веществ и их промежуточных продуктов.

## § 18. ГИДРОЦИКЛОНЩИК

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса выделения кукурузного зародыша из дробленого зерна или отделения песка и других тяжелых примесей на гидроциклонах. Регулирование поступления продуктов в гидроциклоны по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов. Регулирование работы гидроциклонов. Контроль работы сборников, электронасосов, электродвигателей. Отбор проб и проведение несложных анализов. Пуск и остановы обслуживаемого оборудования, устранение мелких неисправностей в его работе. Обеспечение качества каши и зародыша.

**Должен знать:** технологическую схему выделения зародыша из дробленого зерна; устройство и правила эксплуатации гидроциклонов; требования, предъявляемые к качеству продуктов; правила отбора проб и проведения анализов.

## § 19. ГИДРОЦИКЛОННИК

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса выделения белка и растворимых веществ из крахмальной супензии на станции мультициклонов. Регулирование поступления крахмальной супензии на станцию мультициклонов и возврата белка и растворимых веществ по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов. Регулирование работы станции мультициклонов в зависимости от качества и концентрации поступающей крахмальной супензии. Контроль работы сборников, электронасосов, электродвигателей. Замена засорившихся и неисправных элементов батареи.

**Должен знать:** технологическую схему выделения белка и растворимых веществ из крахмальной супензии; устройство, параметры режима работы и правила эксплуатации станции мультициклонов; требования, предъявляемые к качеству белка и растворимых веществ; правила отбора проб и проведения анализов.

## § 20. ГИДРОЦИКЛОННИК

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса разделения картофельной каши на крахмальную супензию и смесь мезги с картофельным соком на гидроциклических установках с десятью и более ступенями разделения. Регулирование поступления картофельной каши на установку и возврата продуктов по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов. Регулирование работы установок в зависимости от качества и концентрации поступающего и конечного продуктов.

**Должен знать:** технологическую схему разделения картофельной каши на крахмальную супензию и смесь мезги с картофельным соком на гидроциклических установках с десятью и более ступенями разделения; устройство, параметры режима работы, правила эксплуатации и регулирования гидроциклической установки с десятью и более ступенями разделения.

## § 21. ИЗГОТОВИТЕЛЬ САГОВОЙ КРУПКИ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса изготовления зерен саго (саговой крупки) правильной шарообразной формы путем скатывания увлажненного крахмала на специальных каталых барабанах. Увлажнение крахмала, засыпка его в барабаны. Регулирование работы барабана по показаниям контрольно-измерительных приборов и визуальным наблюдениям. Смена сит.

Ведение технологического процесса запаривания сырой саговой крушки острым паром в парильных аппаратах периодического и непрерывного действия. Регулирование равномерного поступления саговой крушки на ленту и подача пара в паровую камеру или трубу по показаниям контрольно-измерительных приборов и визуальным наблюдениям. Пуск и останов обслуживаемого оборудования. Периодическая проверка исправности ленты и ее нормального натяжения. Устранение мелких неисправностей в работе оборудования. Отбор проб.

**Должен знать:** технологию изготовления саговой крушки; параметры технологического режима запаривания саговой крушки; принцип работы обслуживаемого оборудования; требования, предъявляемые к качеству саговой крушки; правила отбора проб.

## § 22. МАШИНИСТ ТЕРОЧНЫХ МАШИН

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса измельчения картофеля на терочных машинах различных конструкций производительностью до 100 т картофеля в сутки. Проверка качества промывки картофеля. Регулирование равномерного поступления картофеля в бункер машины с целью качественного измельчения картофеля. Удаление примесей. Проверка качества кашки (мезги). На предприятиях общественного питания - перекачка крахмального молочка в отстойные чаны, спуск соковой воды, промывка крахмала, удаление примесей и выгрузка промытого крахмала, определение его качества. Обслуживание терочной машины, размещающих механизмов и насосов, обеспечение их бесперебойной работы. Пуск и останов, устранение дефектов в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологическую схему производства сырого крахмала, параметры режима измельчения картофеля на терочных машинах; виды сырья для изготовления крахмала; требования, предъявляемые к качеству промывки картофеля, степени его измельчения; устройство и принцип работы обслуживаемых терочных машин, механизмов, насосов.

При ведении процесса измельчения картофеля на терочных машинах производительностью 100 т и более картофеля в сутки или при ведении комплекса работ по мойке и измельчению картофеля

- 4-й разряд.

## § 23. ПРИГОТОВИТЕЛЬ КРАХМАЛЬНОГО МОЛОКА

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса подготовки крахмального молока к гидролизу. Промывание крахмала на пурификаторе

рах, отстойно-промывных центрифугах и гидроциклонах. Приготовление раствора соляной кислоты в специальных мерниках и добавление его в мерник крахмального молока и конвертер. Контроль концентрации крахмального молока и раствора соляной кислоты. Подача крахмального молока и раствора соляной кислоты на станцию осахаривания. Обслуживание механизмов и насосов для перекачки крахмального молока.

**Должен знать:** технологию промывания крахмала; требования, предъявляемые к качеству промытого крахмала; правила обращения с кислотами.

При ведении технологического процесса промывания крахмала на вакуум-фильтрах

- 4-й разряд.

## § 24. ФЛОТАТОРИЩИК

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса осветления глютеновой воды и выделения белка из крахмальной суспензии на флотационных машинах. Регулирование поступления суспензии на флотационные машины, количества и качества верхних и нижних сходов. Соблюдение нормативных технологических показателей. Обеспечение взаимосвязанной работы флотационной станции с мельнично-ситовым и сепараторным отделениями. Отбор проб, определение концентрации сухих веществ и температуры суспензии. Контроль процесса флотации по результатам анализов.

**Должен знать:** технологию и параметры режима флотации; принцип работы и правила эксплуатации флотационных машин; правила отбора проб и проведения анализов; требования, предъявляемые к качеству осветленной глютеновой воды и белка, выделенного из крахмальной суспензии.

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС,**  
**с указанием их наименований по ранее действовавшим**  
**разделам ЕТКС издания 1986 г.**

№ пп	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Диапазон разрядов	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Диапазон разрядов	№ выпуска ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Аппаратчик гидролиза крахмального молока	4-5	Аппаратчик гидролиза крахмального молока	4-5	55	Крахмалопаточная
2.	Аппаратчик крахмального агрегата	3-4	Аппаратчик крахмального агрегата	3-4	55	"-
3.	Аппаратчик обезжиривания сиропов	2	Аппаратчик обезжиривания сиропов	2	55	"-
4.	Аппаратчик осаждения глютена	2	Аппаратчик осаждения глютена	2	55	"-
5.	Аппаратчик получения декстрина	2;4-5	Аппаратчик получения декстрина	2;4-5	55	"-
6.	Аппаратчик получения кукурузного масла	5	Аппаратчик получения кукурузного масла	5	55	"-
7.	Аппаратчик получения сиропов	5	Аппаратчик получения сиропов	5	55	"-
8.	Аппаратчик получения сухих кормов	4	Аппаратчик получения сухих кормов	4	55	"-
9.	Аппаратчик получения сухого крахмала	5	Аппаратчик получения сухого крахмала	5	55	"-

1	2	3	4	5	6	7
10.	Аппаратчик по- лучения сырого крахмала	5	Аппаратчик по- лучения сырого крахмала	5	55	Крахма- лопа- точная -"-
11.	Аппаратчик при- готвления окис- ленного крахмала	3	Аппаратчик при- готвления окис- ленного крахмала	3	55	-"-
12.	Аппаратчик ра- финирования крахмала	2-4	Аппаратчик ра- финирования крахмала	2-3	55	-"-
13.	Аппаратчик тер- мической коагу- ляции белковых веществ	4	Аппаратчик тер- мической коагу- ляции белковых веществ	4	55	-"-
14.	Гидроциклонщик	3-5	Гидроциклонщик	3-5	55	-"-
15.	Изготовитель са- говой крупки	3	Изготовитель са- говой крупки	2	55	-"-
16.	Машинист тероч- ных машин	3-4	Машинист тероч- ных машин	3	55	-"-
17.	Приготовитель крахмального молока	3-4	Приготовитель крахмального молока	3	55	-"-
18.	Флотаторщик	2	Флотаторщик	2	55	-"-

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС,**  
**с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров**  
**выпусков, в которые они включены**

№ пп	Наименование профессий по дей- ствовавшему вы- пуску издания 1986 г.	Диа- пазон разря- дов	Наименование профессий, по- мещенных в на- стоящем разделе	Диа- пазон разря- дов	№ вы- пуска ЕТКС	Сокра- щенное наиме- нование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Аппаратчик гид- ролиза крахмаль- ного молока	4-5	Аппаратчик гидролиза крах- мального молока	4-5	51	Крахма- лопа- точная -".-
2.	Аппаратчик крах- мального агрегата	3-4	Аппаратчик крахмального агрегата	3-4	51	-".-
3.	Аппаратчик обез- жиривания сиро- пов	2	Аппаратчик обезжиривания сиропов	2	51	-".-
4.	Аппаратчик осаждения глютена	2	Аппаратчик осаждения глю- тена	2	51	-".-
5.	Аппаратчик полу- чения декстринса	2;4-5	Аппаратчик по- лучения декст- рина	2;4-5	51	-".-
6.	Аппаратчик полу- чения кукурузного масла	5	Аппаратчик по- лучения куку- рузного масла	5	51	-".-
7.	Аппаратчик полу- чения сернистой кислоты	2-3	Аппаратчик по- лучения серни- стой кислоты	2-3	48	Общие пищевой продук- ции
8.	Аппаратчик полу- чения сиропов	5	Аппаратчик по- лучения сиропов	5	51	Крахма- лопа- точная

1	2	3	4	5	6	7
9.	Аппаратчик полу- чения сухих кор- мов	4	Аппаратчик по- лучения сухих кормов	4	51	Крахма- лопа- точная
10.	Аппаратчик полу- чения сухого крахмала	5	Аппаратчик по- лучения сухого крахмала	5	51	"-
11.	Аппаратчик полу- чения сырого крахмала	5	Аппаратчик по- лучения сырого крахмала	5	51	"-
12.	Аппаратчик полу- чения экструзион- ных крахмалопро- дуктов	4-5	Аппаратчик по- лучения экстру- зийных про- дуктов	4-5	48	Общие пище- вой продук- ции
13.	Аппаратчик при- готвления окис- ленного крахмала	3	Аппаратчик приготовления окисленного крахмала	3	51	Крахма- лопа- точная
14.	Аппаратчик рафи- нирования крахма- ла	2-3	Аппаратчик ра- финирования крахмала	2-4	51	"-
15.	Аппаратчик тер- мической коагуля- ции белковых ве- ществ	4	Аппаратчик термической коагуляции бел- ковых веществ	4	51	"-
16.	Гидроциклонщик	3-5	Гидроциклон- щик	3-5	51	"-
17.	Изготовитель са- говой крупки	2	Изготовитель саговой крупки	3	51	"-
18.	Машинист тероч- ных машин	3	Машинист те- рочных машин	3-4	51	"-
19.	Приготовитель крахмального мо- лока	3	Приготовитель крахмального молока	3-4	51	"-
20.	Флотаторщик	2	Флотаторщик	2	51	"-

## **Раздел "ПРОИЗВОДСТВО САХАРА"**

### **§ 1. АППАРАТЧИК ВАРКИ УТФЕЛЯ**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение вспомогательных работ по варке утфеля в вакуум-аппаратах сахаро- песочного или сахаро-рафинадного производства. Отбор проб. Контроль нагрева сиропа и оттеков перед подачей в аппараты. Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов. Выполнение более сложных работ под руководством аппаратчика варки утфеля более высокой квалификации.

**Должен знать:** общие сведения о технологии и режимах варки утфелей; назначение, принцип действия обслуживаемого оборудования и контрольно-измерительных приборов; физико-химические свойства и нормы расхода вспомогательных материалов при уваривании утфелей.

### **§ 2. АППАРАТЧИК ВАРКИ УТФЕЛЯ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса уваривания утфелей второй и третьей кристаллизации в вакуум-аппаратах различной емкости при трехкристаллизационной схеме в свеклосахарном производстве и при переработке сахара-сырца. Регулирование подачи оттеков и пара в аппарат. Включение и поддержание разрежения в аппарате. Ведение процесса заводки и наращивания кристаллов. Сгущение кристаллической массы перед спуском. Определение готовности утфеля. Спуск утфеля из аппарата в утфелемешалки. Контроль процесса уваривания утфеля в аппарате, исправности оборудования и контрольно-измерительных приборов.

**Должен знать:** технологическую схему кристаллизационного отделения сахарного завода; основы технологии кристаллизации сахара и патокообразования; физические и химические свойства сырья (сахарных продуктов, поступающих на уваривание) и готовой продукции, получаемой в результате уваривания; технологию уваривания утфелей; устройство обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; виды неисправностей в работе вакуум-аппаратов и способы их устранения; государственные стандарты на используемое сырье, утфель и его полуфабрикаты.

### **§ 3. АППАРАТЧИК ВАРКИ УТФЕЛЯ**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса уваривания утфелей первой кристаллизации в вакуум-аппаратах различной емкости в сахаро-песочном производстве. Подача и регулирование поступления продуктов и пара в аппарат. Включение и поддержание разрежения в аппарате. Ведение процесса заvodки и наращивания кристаллов с истощением межкристального оттека, с соблюдением коэффициента пересыщения, температуры нагрева и степени разрежения. Сгущение кристаллической массы перед спуском. Регулирование температуры в аппаратах. Определение готовности утфеля. Спуск готового утфеля из аппаратов в утфелемешалки. Соблюдение графика работы вакуум-аппаратов и теплового режима. Контроль технического состояния обслуживаемого оборудования и устранение неисправностей в его работе. Учет и контроль работы вакуум-аппаратов.

**Должен знать:** технологическую схему сахарного производства; технологию процесса уваривания утфелей первой кристаллизации; устройство и правила эксплуатации вакуум-аппаратов, вспомогательного оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; графики работы вакуум-аппаратов; основы учета и контроля работы вакуум-аппаратов.

### **§ 4. АППАРАТЧИК ВАРКИ УТФЕЛЯ**

**6-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса уваривания утфелей первой кристаллизации в вакуум-аппаратах различной емкости в сахаро-песочном производстве и рафинадных и продуктовых утфелей в рафинадном производстве с автоматизированной системой управления процессом уваривания утфелей. Обеспечение с помощью средств автоматики и контрольно-измерительных приборов регулирования температурного режима и контроль процесса уваривания утфеля в аппаратах. Проверка работы обслуживаемого оборудования и наладка его.

**Должен знать:** технологию уваривания утфелей в вакуум-аппаратах с автоматизированной системой управления процессом; устройство и кинематические схемы вакуум-аппаратов, вспомогательного оборудования и автоматизированных систем управления процессом уваривания утфелей; способы выявления и устранения неисправностей в работе вакуум-аппаратов, способы их наладки.

Требуется среднее профессиональное образование.

## **§ 5. АППАРАТЧИК ДЕФЕКОСАТУРАЦИИ ДИФФУЗИОННОГО СОКА**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса сатурации диффузионного сока в аппаратах второй сатурации. Определение щелочности соков, содержания углекислоты в сатурационном газе. Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов и средств автоматики, температурой соков, поступающих в сатурационные котлы. Регулирование работы теплообменников. Наблюдение за фильтрационной способностью соков. Регулирование поступления углекислого газа. Спуск осадка из ловушек насосов, аппаратов сатурации.

**Должен знать:** основы технологического процесса очистки диффузионного сока; назначение второй сатурации; основы проведения химико-технического контроля сатурации; виды неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, способы их предупреждения и устранения.

## **§ 6. АППАРАТЧИК ДЕФЕКОСАТУРАЦИИ ДИФФУЗИОННОГО СОКА**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процессов дефекации и сатурации диффузионного сока в аппаратах непрерывного действия на предприятиях с производительностью до 2,5 тыс. т в сутки перерабатываемой свеклы. Обеспечение равномерного поступления диффузионного сока в аппараты и возврата на преддефекацию. Дозировка извести на дефекацию сока и на вторую сатурацию. Регулирование поступления сока и сатурационного газа в аппараты первой и второй сатурации. Наблюдение за нагревом сока в подогревателях. Контроль качества поступающего сока и сатурационного газа. Контроль и регулирование процесса дефекации и сатурации по показаниям контрольно-измерительных приборов и средств автоматики. Обслуживание основного и вспомогательного оборудования и устранение неисправностей в их работе. Проверка состояния процесса дефекосатурации сока при приемке смены.

**Должен знать:** технологию, физико-химические основы, правила регулирования процессов дефекосатурации диффузионного сока; физико-химические, технологические свойства свеклы и обрабатываемых соков; технологическую схему свеклосахарного производства; схему станции очистки соков; устройство обслуживаемого оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов, средств автоматики; причины неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, способы их предупреждения и устранения.

## **§ 7. АППАРАТЧИК ДЕФЕКОСАТУРАЦИИ ДИФФУЗИОННОГО СОКА**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процессов дефекации и сатурации диффузионного сока в аппаратах непрерывного действия на предприятиях с производительностью свыше 2,5 до 3 тыс.т перерабатываемой свеклы в сутки и в аппаратах непрерывного действия с автоматизированным процессом дефекосатурации с пульта управления. Наблюдение за работой автоматизированных систем управления процессом.

**Должен знать:** конструктивные особенности различных типов оборудования сокоочистительного отделения; устройство аппаратов непрерывного действия с автоматизированным процессом дефекосатурации; правила ведения автоматизированного процесса дефекосатурации с пульта управления; основы электротехники; способы выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

## **§ 8. АППАРАТЧИК ДЕФЕКОСАТУРАЦИИ ДИФФУЗИОННОГО СОКА**

**6-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процессов дефекации и сатурации диффузионного сока в аппаратах непрерывного действия с автоматизированной системой управления на основе микропроцессорных контроллеров на предприятиях с производительностью свыше 3,0 тыс.т перерабатываемой свеклы в сутки. Выполнение заданных технологических параметров процесса дефекосатурации диффузионного сока с использованием показаний контрольно-измерительной системы. Ведение технологического процесса в полуавтоматическом и ручном режимах в случае необходимости. Наблюдение за работой автоматизированных систем управления процессом. Выявление и устранение причин снижения производительности обслуживаемого оборудования и неисправностей в системе управления автоматизированным процессом. Регулирование и настройка обслуживаемого электронного оборудования.

**Должен знать:** технологический процесс дефекации и сатурации диффузионного сока; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования с автоматическим управлением; принцип действия автоматизированной системы блокировки при работе в ручном, полуавтоматическом и автоматическом режимах; способы выявления и устранения причин снижения производительности обслуживаемого оборудования; основы электротехники.

Требуется среднее профессиональное образование.

## § 9. КЛЕРОВЩИК САХАРА

2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса приготовления клеровки в сахаро-песочном производстве и приготовления клерса и сиропов из возвратов в рафинадном производстве. Регулирование подачи в клеровочные мешалки свекловичного сока, воды, оттеков и промоеv рафинадного производства. Обслуживание аффинационных мешалок, ловушек и насосов. Приготовление и охлаждение пробелочного клерса и наполнение им мерников.

**Должен знать:** технологию приготовления клеровки и клерса; технологическую схему обслуживаемого участка; требования, предъявляемые к качеству клеровки клерса и сиропов; принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования.

## § 10. КЛЕРОВЩИК САХАРА

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса роспуска сахара-сырца, сахара-песка на белой клеровке. Обеспечение бесперебойной работы оборудования, контрольно-измерительных приборов. Приемка и подача сырья в роспуск с проверкой соответствия его техническим условиям. Поддержание заданного режима работы оборудования, участие в наладке и устраниении неисправностей в его работе. Контроль и обеспечение надлежащего качества приготовления белой клеровки и работы. Ведение установленного учета и отчетности при подаче сахара-песка в роспуск. Ведение процесса приготовления сиропов и клерса из сахара-песка в рафинадном производстве с соблюдением установленных технологическим режимом плотностей и температур. Регулирование подачи в клеровочные мешалки сахара, воды, промоеv рафинадного производства и пара. Предупреждение попадания в мешалки посторонних примесей. Обеспечение нормальной работы сит, шпагатоуловителей, сортируочных устройств и ловушек, правильной подачи сахара-песка в зависимости от его качества на приготовление соответствующих сиропов и клерса.

**Должен знать:** технологию получения белой клеровки и процессов производства в роспуском отделении; правила регулирования параметров технологического режима; устройство обслуживаемого оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов; правила ведения установленного учета и отчетности при подаче сахара-песка в роспуск; государственные стандарты на используемое сырье.

## **§ 11. ОПЕРАТОР ИОНИТОВОЙ УСТАНОВКИ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса ионитовой очистки диффузионного сока второй сатурации, сиропа и оттеков в ионитовых реакторах сахаро-песочного и рафинадного производств. Наблюдение за подачей в реакторы сока, сиропа и оттеков, степенью их обесцвечивания и очистки, окончанием процесса обесцвечивания. Соблюдение и регулирование температурного режима процесса с использованием автоматики и по показаниям контрольно-измерительных приборов. Наблюдение за истощением ионитов по изменению рН. Промывание реакторов и направление промывных вод по назначению. Регенерация ионитов и промывание их с применением солей и кислот. Проверка состояния процесса в реакторах, исправности оборудования, контрольно-измерительных приборов и автоматики.

**Должен знать:** основы физики и химии; технологию ионитовой очистки диффузионного сока второй сатурации, сиропов, оттеков, вспомогательных процессов, выполняемых на ионитовой установке; назначение и принцип действия обслуживаемой автоматики и применяемых контрольно-измерительных приборов; свойства ионитов, соков, сиропов и оттеков; способы регенерации ионитовых смол.

## **§ 12. ОПЕРАТОР ПРОБООТБОРНОЙ УСТАНОВКИ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Отбор проб свеклы механизированным способом из автомашин и железнодорожных вагонов для определения фактической загрязненности. Обслуживание основных и вспомогательных механизмов пробоотборной установки. Наблюдение за правильностью установки автомашин и железнодорожных вагонов со свеклой для отбора проб. Устранение неисправностей в работе обслуживаемых механизмов пробоотборной установки.

**Должен знать:** принцип работы, правила управления и регулирования обслуживаемых механизмов пробоотборной установки; правила отбора проб свеклы и требования, предъявляемые к их отбору; причины неисправности обслуживаемого оборудования и способы его устранения; основы электротехники и слесарного дела.

## **§ 13. ОПЕРАТОР ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ В САХАРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Обслуживание пульта дистанционного автоматического управления при обеспечении бесперебойной и точной работы всех

взаимодействующих агрегатов производственной станции с соблюдением требований и параметров сахаро-песочного или рафинадного производства. Наблюдение за показаниями приборов (измерительных, регулирующих, исполнительных устройств и дистанционных передач).

**Должен знать:** основы электротехники, химии и физики; устройство и принцип работы обслуживаемых агрегатов; технологическую схему процесса производства; параметры технологических режимов на производственной станции.

## **§ 14. ОПЕРАТОР ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ В САХАРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Обслуживание пульта дистанционного автоматического управления при обеспечении работы всех взаимодействующих производственных станций с соблюдением требований и параметров технологических режимов производственных процессов основных участков сахаро-песочного или рафинадного производства. Наблюдение за показаниями приборов (измерительных, регулирующих, исполнительных устройств и дистанционных передач). Оперативное включение, переключение и выключение аппаратов, агрегатов и приборов. Наладка и устранение неисправностей отдельных приборов релейной защиты, автоматики, сигнализации и вторичной коммутации.

**Должен знать:** основы электроники, электротехники, химии и физики; устройство обслуживаемых аппаратов, агрегатов, автоматических схем, приборов релейной защиты и контрольно-измерительных приборов; схему щита управления; технологическую схему и параметры технологических режимов производственных процессов участков сахаро-песочного или рафинадного производства.

## **§ 15. ОПЕРАТОР ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ В САХАРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Управление производственными процессами участков сахаро-песочного или рафинадного производства с главного пульта управления. Предупреждение, выявление и устранение технологических неисправностей в работе агрегатов производственных станций, участков. Устранение неисправностей в работе приборов релейной защиты, автоматики, сигнализации, вторичной коммутации.

**Должен знать:** принцип построения автоматических схем; параметры настройки приборов релейной защиты, сигнализации, автоматики и вторичной коммутации; графики работы производственных участков сахаро-песочного или рафинадного производства; технологическую схему и параметры технологических режимов производственных процессов на участках.

## § 16. ОПЕРАТОР ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ В САХАРНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

**6-й разряд**

**Характеристика работ.** Управление производственными процессами сахарного производства с помощью командно - программируемых панелей. Выполнение требуемого технологического режима и обеспечение получения заданных физических и качественных параметров сахара с использованием показаний контрольно-измерительной системы и дополнительных измерительных комплексов. Руководство всеми стадиями технологического процесса и координация работы всех участков сахарного производства. Контроль за соблюдением выхода сахара, норм расхода сырья и материалов.

**Должен знать:** технологическую схему и параметры технологических режимов производственных процессов всех участков сахарного производства; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования рабочих станций, терминалов и станций дистанционного управления всех участков сахарного производства; принцип действия применяемых контрольно-измерительных приборов, микропроцессорных контроллеров; правила эксплуатации системы управления сахарного производства; правила ввода корректирующих команд и информации через микропроцессорные контроллеры; список возможных сообщений от контрольно-следящих систем и устройств.

Требуется среднее профессиональное образование.

## § 17. РЕЗЧИК СВЕКЛЫ

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Резка свеклы на свеклорезках для получения свекловичной стружки под руководством резчика свеклы более высокой квалификации. Подготовка комплекта ножевых рам и инструмента. Наблюдение за работой свеклорезок и приводных механизмов. Участие в проведении планово-предупредительного ремонта свеклорезок и приводных механизмов.

**Должен знать:** основы технологического процесса получения свекловичной стружки; требования, предъявляемые к качеству свекловичной стружки; правила подбора комплекта ножевых рам и установки их в свеклорезки; принцип работы свеклорезок и приводных механизмов.

## § 18. РЕЗЧИК СВЕКЛЫ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Резка свеклы на свеклорезках для получения свекловичной стружки. Проверка качества применяемых ножей, набор ножей в рамы и установка их по приборам и шаблонам в свеклорезки. Регулирование подъема ножей в зависимости от качества свеклы, поступающей в переработку. Выбор режима резки свеклы. Регулирование поступления свекловичной стружки в диффузионные аппараты. Устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования. Проведение планово-предупредительного ремонта свеклорезок и приводных механизмов.

**Должен знать:** технологию получения свекловичной стружки; требования, предъявляемые к качеству ножей, правила их точки; условия получения свекловичной стружки из свеклы разного качества; основы технологии извлечения сахара из свекловичной стружки; способы удаления попавших в свеклорезку посторонних предметов; правила ручного и автоматического регулирования режима резки свеклы на свеклорезке.

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС,**  
**с указанием их наименований по ранее действовавшим**  
**разделам ЕТКС издания 1986 г.**

№ пп	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Диапазон разрядов	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Диапазон разрядов	№ выпуска ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Аппаратчик варки утфеля	2;4-6	Аппаратчик варки утфеля	2;4-6	55	Сахарная -"
2.	Аппаратчик дефекосатурации диффузионного сока	3-6	Аппаратчик дефекосатурации свекловичного сока	3-5	55	-"-
3.	Клеровщик сахара	2-3	Клеровщик сахара	2-3	55	-"-
4.	Оператор ионитовой установки	4	Оператор ионитовой установки	4	55	-"-
5.	Оператор пробоотборной установки	3	Оператор пробоотборной установки	3	55	-"-
6.	Оператор пульта управления в сахарном производстве	3-6	Оператор главного пульта управления	4-5	55	-"-
			Оператор производственного участка	3-4	55	-"-
7.	Резчик свеклы	2;4	Резчик свеклы	2;4	55	-"-

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС,**  
**с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров**  
**выпусков, в которые они включены**

№ пп	Наименование профессий по дей-ствовавшему вы-пуску издания 1986 г.	Диа- пазон разря- дов	Наименование профессий, по-мещенных в на-стоящем разделе	Диа- пазон разря- дов	№ вы- пуска ЕТКС	Сокра- щенное наиме- нование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Аппаратчик варки утфеля	2;4-6	Аппаратчик вар-ки утфеля	2;4-6	51	Сахар- ная
2.	Аппаратчик дефе- косатурации свек- ловичного сока	3-5	Аппаратчик де- фексатурации диффузионного сока	3-6	51	-"-
3.	Аппаратчик обра- ботки свеклович- ного сока	2	Аппаратчик сульфитации овощей и фрук- тов	2-4	48	Общие пищевой продук- ции
4.	Аппаратчик обра- ботки рафинадных голов	2-4	Аннулирована			Сахар- ная
5.	Аппаратчик полу- чения клеевого раствора	3	Аннулирована			-"-
6.	Аппаратчик полу- чения сахара- та кальция	4	Аннулирована			-"-
7.	Выбивщик рафи- надных голов	3-4	Аннулирована			-"-
8.	Изготовитель ка- мышовых матов	1-2	Изготовитель камышовых и соломенных ма- тов	1-2	48	Общие пище- вой продук- ции

1	2	3	4	5	6	7
9.	Клеровицк сахара	2-3	Клеровицк са- хара	2-3	51	Сахар- ная
10.	Оператор главного пульта управления	4-5	Оператор пульта управления в са- харном произ- водстве	3-6	51	"-
11.	Оператор ионито- вой установки	4	Оператор иони- той установки	4	51	"-
12.	Оператор пробо- отборной установ- ки	3	Оператор про- боотборной ус- тановки	3	51	"-
13.	Оператор произ- водственного уча- стка	3-4	Оператор пульта управления в са- харном произ- водстве	3-6	51	"-
14.	Раздельщик рафи- нада	2-3	Аннулирована			"-
15.	Разливщик утфеля	2-3	Аннулирована	2-3	51	"-
16.	Резчик свеклы	2;4	Резчик свеклы	2;4	51	"-

## **Раздел "ПРОИЗВОДСТВО ПИЩЕВЫХ КОНЦЕНТРАТОВ"**

### **§ 1. АППАРАТЧИК ПАРОВОДОТЕРМИЧЕСКОГО АГРЕГАТА**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса бланшировки овощей в автоклавах и доводки их до необходимой степени проваренности. Обслуживание автоклава, водяного термостата и моечно-очистительной машины пароводотермического агрегата. Загрузка автоклава сырьем. Регулирование давления в автоклаве, разгрузка автоклава. Регулирование работы водяного термостата, скорости разгрузки сырья, количества и температуры охлаждающей воды моечно-очистительной машины. Выявление и устранение мелких неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологию и параметры режимов термической обработки овощей; устройство и правила эксплуатации автоклава, водяного термостата и моечно-очистительной машины пароводотермического агрегата; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными и регулирующими приборами.

### **§ 2. ДЕЗОДОРАТОРЩИК СОИ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса дезодорирования сои. Загрузка и разгрузка дезодораторов. Регулирование давления пара и продолжительности процесса обработки сои. Наблюдение за качеством дезодорирования и техническим состоянием обслуживаемого оборудования. Определение момента окончания процесса. Устранение неисправностей в работе оборудования.

**Должен знать:** технологию и параметры режима дезодорирования сои; устройство и правила эксплуатации дезодораторов; основные свойства сои; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; требования, предъявляемые к качеству сои.

### **§ 3. ОПЕРАТОР ЗАРОДЫШЕОТДЕЛИТЕЛЬНОЙ МАШИНЫ**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса отделения зародыша и оболочки от зерна на зародышеотделительной машине. Загрузка машины предварительно замоченным зерном. Наблюдение за процессом отделения зародыша

от зерна. Регулирование работы машины, наблюдение за ее разгрузкой. Чистка и смазка машины.

**Должен знать:** требования, предъявляемые к качеству зерна; технологию и параметры режима отделения зародыша и оболочки от зерна; принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемой машины.

#### **§ 4. ОПЕРАТОР МОЕЧНО-ОЧИСТИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологических процессов мойки, калибровки, чистки картофеля методом паровой обработки с пульта управления моечно-очистительного агрегата. Регулирование работы всех узлов агрегата. Контроль температуры, давления пара, режима паровой обработки картофеля. Регулирование скорости поступления сырого картофеля в моечную машину. Устранение мелких неисправностей в работе агрегата. Обеспечение получения полуфабриката картофеля необходимого качества.

**Должен знать:** технологию мойки, калибровки, чистки, обработки сырого картофеля в моечно-очистительном агрегате; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов; требования, предъявляемые к качеству картофеля и полуфабрикатов.

#### **§ 5. ОПЕРАТОР ОБЖАРОЧНОГО АППАРАТА**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса термической обработки (обжаривания) кофе в обжарочном аппарате с пульта управления. Регулирование поступления сырого кофе на купажирование по заданной рецептуре в бункер обжарочного аппарата. Наблюдение за наполнением обжарочного аппарата. Контроль режима термической обработки кофе, увлажнения, выгрузки и охлаждения кофе, работы камнеотделителя. Определение органолептическим методом окончания процесса обжарки кофе. Передача обжаренного кофе пневмотранспортом в приемный бункер размольного отделения с предварительным взвешиванием кофе на автоматических весах.

**Должен знать:** технологическую схему производства и тепловые режимы термической обработки кофе; методы органолептического определения качества обжаренного кофе; устройство и правила эксплуатации системы автоматических механизмов и контрольно-измерительных приборов обжарочного аппарата.

## § 6. ФЕРМЕНТАТОРИЦК

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение микробиологических процессов выращивания культуры плесневого грибка и биохимических процессов расщепления протеолетическими ферментами грибка белков и углеводов сои. Подготовка питательной среды, посев чистой культуры грибка для приготовления маточной закваски. Наблюдение за ростом и созреванием маточной культуры плесневого грибка в аппаратах выращивания грибка. Стерилизация соевых бобов на всех стадиях производства. Ввод маточной культуры плесневого грибка в стерилизованные соевые бобы. Наблюдение за развитием в аппаратах мицелия грибка и за его созреванием до состояния спороношения. Регулирование температуры в аппаратах, подачи кондиционированного воздуха в созреваемую массу в верхние и нижние шахты аппаратов. Отбраковка массы, зараженной посторонней микрофлорой. Ведение процесса сухой ферментации и регулирование температурного режима в ферментируемой массе. Ввод солевого раствора в ферментируемую массу. Ведение процесса экстракции и откачки ферментативного соуса. Обслуживание кондиционера.

**Должен знать:** технологию производства ферментативного соуса; правила ведения микробиологических и биохимических процессов; оптимальные параметры, обеспечивающие нормальное развитие и созревание грибка; санитарные требования к производству ферментативного соуса; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования.

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС,**  
**с указанием их наименований по ранее действовавшим**  
**разделам ЕТКС издания 1986 г.**

№ пп	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Диапазон разрядов	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Диапазон разрядов	№ выпуска ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Аппаратчик пароводотермического агрегата	4	Аппаратчик пароводотермического агрегата	4	55	Пищеконцентратная
2.	Дезодораторщик сои	3	Дезодораторщик сои	3	55	"-
3.	Оператор зародышеотделительной машины	2	Оператор зародышеотделительной машины	2	55	"-
4.	Оператор моечноочистительного агрегата	4	Оператор моечноочистительного агрегата	4	55	"-
5.	Оператор обжарочного аппарата	5	Оператор обжарочного аппарата	5	55	"-
6.	Ферментаторщик	4	Ферментаторщик	4	55	"-

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС,**  
**с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров**  
**выпусков, в которые они включены**

№ пп	Наименование профессий по дей- ствовавшему вы- пуску издания 1986 г.	Диа- пазон разря- дов	Наименование профессий, по- мещенных в на- стоящем разделе	Диа- пазон разря- дов	№ вы- пуска ЕТКС	Сокра- щенное наиме- нование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Аппаратчик паро- водотермического агрегата	4	Аппаратчик па- роводотермиче- ского агрегата	4	51	Пище- концен- тратная "-"
2.	Дезодораторщик сои	3	Дезодораторщик сои	3	51	-"-
3.	Изготовитель ку- курузных палочек	4	Аппаратчик по- лучения экстру- зионных про- дуктов	4-5	48	Общие пище- вой продук- ции
4.	Оператор зароды- шеотделительной машины	2	Оператор заро- дышеотдели- тельной машины	2	51	Пище- концен- тратная "-"
5.	Оператор моечно- очистительного агрегата	4	Оператор моеч- но-очистиль- ного агрегата	4	51	-"-
6.	Оператор обжа- рочного аппарата	5	Оператор обжа- рочного аппара- та	5	51	-"-
7.	Оператор распы- лительной сушил- ки	3;5	Сушильщик пи- щевой продук- ции	1-5	48	Общие пищевой продук- ции
8.	Ферментаторщик	4	Ферментатор- щик	4	51	Пище- концен- тратная

**Раздел**  
**"ТАБАЧНО-МАХОРОЧНОЕ И  
ФЕРМЕНТАЦИОННОЕ ПРОИЗВОДСТВА"**

**§ 1. АРОМАТИЗАТОРЩИК**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса ароматизации табака на ароматизационной установке или на столах вручную. Составление отдушки для ароматизации табака по рецептуре и загрузка ее в дозатор, регулирование подачи отдушки на табак. Визуальное наблюдение за расходом отдушки, качеством ароматизации и равномерным нанесением отдушки на табак. Определение влажности поступающего на ароматизацию табака органолептическим методом. Затаривание табака в ящики, взвешивание их, покрытие парафинированной бумагой.

**Должен знать:** правила приготовления ароматизирующей смеси и ароматизации табака; свойства компонентов ароматизирующей смеси; принцип работы и правила эксплуатации ароматизационной установки; способы составления отдушки и правила подачи ее на табак.

**§ 2. ВАЛЬЦОВЩИК**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса размола махорочной крупки на вальцовочных станках, регулирование их работы. Подача крупки по всей длине валков и удаление посторонних примесей. Соблюдение размеров махорочной крупки при размоле в соответствии с технологией для каждого сорта курительной махорки. Подготовка станка к работе, проверка всех его узлов, смазка и замена их, чистка магнитов.

**Должен знать:** правила доведения махорочной крупки до заданных размеров; устройство вальцовых станков и взаимодействие их отдельных узлов; правила подготовки вальцовых станков к работе; требования, предъявляемые к качеству махорки.

**§ 3. ЗАГРУЗЧИК-ВЫГРУЗЧИК ФЕРМЕНТАЦИОННЫХ  
КАМЕР**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса ферментации табака. Загрузка этажерок тюками или кипами табака, закатывание их в ферментационные камеры. Укладка тюков или кип табака в камерах на стел-

лажи. Визуальное наблюдение за режимом ферментации. Выкатывание этажерок с табаком, снятие тюков или кип табака с этажерок и стеллажей в ферментационных камерах, отоска и укладка их в специальном отведенном месте. Стягивание концевых и поясов до установленного натяжения и завязка.

**Должен знать:** основные внешние показатели, характеризующие ботанический и товарный сорт табака; виды дефектов, при которых производится отбраковка табака; условную маркировку тюков, кип табака; правила и порядок стягивания концевых и поясов до установленного натяжения и способы завязки; правила загрузки и выгрузки этажерок с тюками или кипами табака; правила и порядок продвижения этажерок с тюками или кипами табака в ферментационных камерах и в производственных помещениях; параметры режима работы ферментационных камер; порядок укладки тюков и кип после ферментации табака.

#### § 4. ИЗГОТОВИТЕЛЬ СИГАР

##### 2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления сигар первых и вторых сортов вручную. Выкраивание из табачных листьев подлистов соответственно формату сигар. Накладывание на подлисты кусков листьев (для укрепления наиболее толстой части сигары) и определенной порции начинки. Завертывание подлистов. Укладывание получаемых подверток в пресс-формы и запрессовка их в специальных прессах. Закатка подверток в покровный лист. Выкраивание ленты из табачного листа в соответствии с формой сигары. Оформление головки сигар, заклейка, обрезка сигар по установленному размеру.

**Должен знать:** технологию изготовления сигар вручную; ботанические и товарные сорта сигарных табаков, способы их определения; виды дефектов табачных листьев; правила прессования и требования, предъявляемые к качеству прессованных подверток; приемы закатки и оформления головок сигар; требования, предъявляемые к качеству сигар.

#### § 5. ИЗГОТОВИТЕЛЬ СИГАР

##### 3-й разряд

**Характеристика работ.** Технологическая подготовка сигарного сырья к производству сигар. Загрузка сигарного сырья на транспортер трепальной машины. Составление мешки для крошки, приготовляемой на машине. Соусирование крошки. Изготовление сигар на заверточных и подверточных машинах. Накладывание резаных подлистов на ленты машин. Закладывание готовых подверток в митральзы заверточных машин. Накладывание покровных

листов на форматные ножи машины. Прессование сигар на винтовых прессах. Контроль качества сырья и изготавливаемых сигар. Уборка обрывов листьев в ящики. Подготовка обслуживаемых машин к работе, устранение мелких неисправностей, смазка и чистка машин. Изготовление сигар высшего сорта и на экспорт вручную.

**Должен знать:** технологию изготовления сигар высшего сорта на экспорт; виды высших сортов сигарных табаков; виды и признаки болезней табака, виды дефектов и материальность табачного листа; рецептуру мешек, правила и методику их составления; норму и правила соусирования мешек; технологию изготовления подверток, завертывания и прессования сигар; требования, предъявляемые к качеству поступающего сырья, полуфабрикатов и сигар; устройство обслуживаемых машин; правила чистки и смазки основных узлов, замены мелких частей, регулирования машин после ремонта.

## § 6. КУПАЖИСТ ПО ТАБАКАМ

**6-й разряд**

**Характеристика работ.** Подготовка партий табака, махорочного гамуза и чухранного листа к производству папирос, сигарет и курительной махорки. Прием табачного сырья по ботаническим и товарным сортам, весу и влажности с оформлением документов. Просмотр тюков, кип и кулей органолептическим методом. Отбраковка дефектного сырья. Сортировка табачного сырья по товарным и ботаническим сортам для подготовки к изготовлению соответствующих сортов папирос, сигарет. Отбор проб. Проверка соответствия свойств сырья рецептуре мешек для каждого сорта изделий. Внесение при необходимости поправки в рабочую рецептуру мешек.

**Должен знать:** требования, предъявляемые к качеству табачного и махорочного сырья; порядок первичной обработки и способы сушки табачного и махорочного сырья; правила определения качества табачного сырья для получения продукции определенного сорта; рецептуры мешек каждого сорта табачных и махорочных изделий; правила соблюдения соотношения товарных, ботанических и качественных показателей табачного сырья при его заменах в мешках, способы определения стоимости мешек.

Требуется среднее профессиональное образование.

При работе с махорочным сырьем

- 4-й разряд.

При работе с табачным сырьем

- 5-й разряд.

## **§ 7. МАШИНИСТ ВИБРОСИТ РЕЗАЛЬНЫХ МАШИН**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса просеивания махорочной крупки на виброситах и рассевах резальных машин. Наблюдение за работой шлюзовых затворов и транспортеров. Загрузка махорочной крупки в сушильные барабаны. Наблюдение за работой пневмотранспорта подачи махорочной крупки на вибросито. Устранение мелких неисправностей в работе обслуживаемого оборудования. Смазка, чистка вибросит, рассевов и шлюзовых затворов

**Должен знать:** технологию просеивания махорочной крупки; устройство вибросит, рассевов; принцип действия шлюзовых затворов; размер сит; требования, предъявляемые к качеству готового и возвратного полуфабриката; причины возникновения неисправностей в работе вибросит, способы их устранения.

## **§ 8. МАШИНИСТ ДРОБИЛЬНЫХ МАШИН**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса расщипки стебля махорки на дробильной установке. Проверка качества подаваемого бадыля. Загрузка дробильной машины согласно установленной рецептуре. Проверка качества дробления бадыля органолептическим методом, технического состояния сит, молотков и подшипников. Очистка сит и замена их по мере загрязнения. Устранение мелких неисправностей в работе установки.

**Должен знать:** технологию дробления стебля махорки; требования, предъявляемые к качеству поступающего в переработку стебля махорки; устройство и правила эксплуатации дробильной машины, способы устранения мелких неисправностей в ее работе.

## **§ 9. МАШИНИСТ ЛИНИИ НЕПРЕРЫВНОЙ ФЕРМЕНТАЦИИ ТАБАКА**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса ферментации на линии непрерывной ферментации табака. Обеспечение бесперебойной работы линии. Соблюдение технологического режима ферментации по зонам линии непрерывной ферментации табака (тоннельной установки). Транспортировка загруженных табаком вагонеток к тоннелям установки и на разгрузку. Подъем, опускание шлюзовых затворов на линии и контроль правильности их установки. Загрузка-выгрузка линии вагонетками с помощью электропогрузчиков или цепных толкателей. Контроль технического состояния вагонеток,

приводов щлюзовых затворов и электропогрузчиков. Зарядка электропогрузчиков и смазка цепей толкателей. Контроль правильности укладки табака по сортам на полках вагонеток. Учет количества табака, выгружаемого после ферментации.

**Должен знать:** основные внешние показатели, характеризующие ботанический и товарный сорт табачного сырья; правила отбраковки табака; условную маркировку тюков и кип табака; правила подготовки партий табака перед ферментацией; правила и порядок продвижения вагонеток на линии непрерывной ферментации табака; параметры режимов работы линии; устройство и принцип работы тоннельной установки, щлюзовых затворов и электропогрузчиков.

## § 10. МАШИНИСТ ЛИНИИ ПОДГОТОВКИ ТАБАКА К ФЕРМЕНТАЦИИ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Участие в ведении технологического процесса на поточно-механизированной линии доферментационной обработки табака. Обслуживание пресса и фиксатора поточно-механизированной линии. Визуальное наблюдение за формированием кипы и движением ее по фиксатору. Управление работой обслуживаемой линии и устройством для подпрессовки и фиксации кип. Упаковка спрессованной кипы в бумагу и рядно, центровка ее, маркировка и укладка в штабель. Смазка и чистка обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** основы технологии обработки табака в стандартные кипы на поточно-механизированной линии; требования, предъявляемые к качеству кип, применяемых материалов; правила и порядок выполнения операций по обслуживанию поточно-механизированной линии доферментационной обработки табака.

## § 11. МАШИНИСТ ЛИНИИ ПОДГОТОВКИ ТАБАКА К ФЕРМЕНТАЦИИ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса на поточно-механизированной линии доферментационной обработки табака под руководством машиниста линии подготовки табака к ферментации более высокой квалификации. Обеспечение работы поточно-механизированной линии. Обслуживание установки механизированной расщипки, смесителя и пресса. Подготовка обслуживаемого оборудования к работе, подача табака к расщипке с освобождением тюков от упаковки. Визуальное наблюдение за качеством та-

бачного сырья, равномерной подачей табака в бункер, расщипкой пучков, подачей табака в установку для кондиционирования табака по влажности и в смеситель, за правильным распределением образующейся фарматуры по фракциям и работой пресса. Регулирование скорости подачи табака в воздуховод. Дозировка табака в зависимости от сорта, веса и плотности прессовки кип. Включение и выключение установки механизированной расщипки табака в зависимости от производительности смесителя и пресса. Смазка, чистка и частичное регулирование обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологию обработки табака на поточно-механизированной линии; сорта перерабатываемого сырья; назначение и устройство механизма расщипки, смесителя и пресса; правила чистки и смазки обслуживаемого оборудования.

## § 12. МАШИНИСТ ЛИНИИ ПОДГОТОВКИ ТАБАКА К ФЕРМЕНТАЦИИ

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса на поточно-механизированной линии доферментационной обработки табака. Обслуживание установки для кондиционирования табака по влажности. Органолептическое определение влажности табака, установление соответствующего режима работы установки. Контроль ассортимента сырья. Включение и выключение узлов установки. Контроль равномерности поступления табака с установки расщипки. Регулирование системы увлажнения и нагрева по каждому отсеку зоны сушки. Поддержание автоматически или вручную заданной температуры и относительной влажности воздуха во всех зонах установки, изменение температурного режима в зависимости от исходного или конечного состояния сырья.

**Должен знать:** правила органолептической оценки влажности табака; требования, предъявляемые к качеству табака; устройство, назначение и принцип работы установки для кондиционирования табака, правила взаимодействия ее узлов и частей; схему электрической и тепловой систем поточно-механизированной линии доферментационной обработки табака.

## § 13. МАШИНИСТ МАХОРОЧНО-НАБИВНЫХ МАШИН

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Управление махорочно-набивными машинами при изготовлении пачек курительной махорки под руководством машиниста махорочно-набивных машин более высокой квалификации. Проверка соответствия технологическим данным пачек курительной махорки. Отбраковка де-

фектных пачек по виду. Проверка массы пачки на контрольных весах и отбраковка пачек, несоответствующих стандарту. Контроль чистоты оттисков печати на этикетках. Проверка веса подаваемых полуфабрикатов и количества вспомогательных материалов. Участие в подготовке машины к пуску. Прием и проверка качества поступающей тары и укладка в нее пачек курительной махорки.

**Должен знать:** принцип работы махорочно-набивных машин; порядок изготовления пачек курительной махорки; требования, предъявляемые к качеству тары и вспомогательных материалов.

## § 14. МАШИНИСТ МАХОРОЧНО-НАБИВНЫХ МАШИН

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Управление махорочно-набивными машинами при изготовлении пачек курительной махорки. Регулирование подачи махорочной крупки в приемники машин и распределение ее из приемников по столам. Заправка машин этикетной бумагой. Регулирование правильности заполнения пачек, плотности заклейки клапанов. Очистка валиков клише, заправка kleющей аппаратов kleem и контроль равномерности его поступления. Обеспечение работы грешки и правильности печати на пачке. Проверка готовности машин к пуску.

**Должен знать:** устройство махорочно-набивных машин и назначение отдельных их узлов; технологию изготовления пачек курительной махорки; требования, предъявляемые к качеству махорочной крупки, применяемой для различных сортов курительной махорки; требования, предъявляемые к качеству готовой продукции.

## § 15. МАШИНИСТ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Обслуживание и регулирование пневматической загрузочной установки, наблюдение за ее работой. Включение и выключение транспортера подачи табака, махорки на стол установки. Включение в цепь электроавтоматики привода барабанов и встрихивающей рамки установки. Подача табака, махорки вручную к шахтам. Наблюдение за степенью заполнения шахты, влажностью подаваемого табака, махорки. Удаление из табака и махорки посторонних примесей. Чистка и смазка пневматической загрузочной установки.

**Должен знать:** устройство, правила и порядок обслуживания, параметры режима работы пневматической загрузочной установки; правила органолептической оценки качества подаваемого резаного табака; марки перераба-

тываемого табака; требования, предъявляемые к качеству табака, махорки, применяемых для изготовления папирос, сигарет, махорки.

## § 16. МАШИНИСТ ПОТОЧНО-АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ЛИНИЙ ПЕРЕРАБОТКИ ТАБАКА

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса переработки крупнолистного табака на поточно-автоматизированной линии переработки табака. Обслуживание одновременно различных видов установок. Обеспечение бесперебойной работы увлажнительных и сушильных барабанов, капошир-машин, дозаторов, барабанов обеспылевания, трепальных установок, пневматических установок вибротранспортеров, ленточных смесителей, установки для непрерывного определения влажности табака, станции прессования, автоматических весов, баков по приготовлению соусов и ароматизирующих смесей, механических мешалок, барабанов соусирования и ароматизации, плющильных станков, силосов и питательных станций. Соблюдение технологического режима для каждого вида и сорта табачного сырья в соответствии с технологией. Регулирование режимов работы установок. Контроль основных технологических параметров и качества сырья. Наблюдение за приборами регистрации температуры, влажности, давления. Контроль расхода и равномерного нанесения соусов и ароматизирующих смесей. Подготовка и проверка обслуживаемого оборудования перед пуском, определение неисправностей в его работе и их устранение. Чистка и смазка, регулирование обслуживаемого оборудования. Участие в проведении аварийного и планового ремонтов оборудования.

**Должен знать:** параметры технологических режимов переработки сырья; конструкцию, устройство и принцип работы оборудования поточно-автоматизированной линии переработки табака; способы регулирования основных параметров технологического процесса; правила эксплуатации и ремонта обслуживаемого оборудования; требования, предъявляемые к качеству табачного сырья; основные качественные характеристики обрабатываемого сырья.

## § 17. МАШИНИСТ ПОТОЧНО-МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ПАПИРОСО-СИГАРЕТНЫХ ЛИНИЙ И МАШИН

2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологических процессов изготовления папирос на гильзонашивных агрегатах, сигарет без фильтра на сигаретных машинах, укладки, упаковки и затирания папирос, сигарет и коробок на

укладочных и марочных машинах. Загрузка табака и табачной мелочи в папиро-сные и сигаретные машины, заправка их бумагой, краской, kleem. Загрузка в укладочные машины этикеток, марок, коробок, папирос, сигарет, kleя. Визуальное наблюдение за качеством папирос и сигарет, правильностью печати, обреза. Съем папирос и сигарет и укладка их в каретки. Отбор бракованных папирос, сигарет, этикеток, коробок и пачек. Выбор качественных папирос и сигарет из бракованных пачек, выбивка табака из бракованных изделий. Упаковка и укладка пачек и коробок в тару. Наблюдение за техническим состоянием обслуживаемых машин, чистка и смазка их. Устранение мелких неисправностей в работе обслуживаемых машин.

**Должен знать:** технологию изготовления и упаковки папирос, сигарет на гильзонаабивных агрегатах, сигаретных, укладочных и марочных машинах; требования, предъявляемые к качеству табака, бумажных материалов, краски, kleя, тары и папирос и сигарет; правила эксплуатации, принцип действия, обслуживаемых машин и взаимодействие их отдельных узлов.

## § 18. МАШИНИСТ ПОТОЧНО-МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ПАПИРОСО-СИГАРЕТНЫХ ЛИНИЙ И МАШИН

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления и укладки в пачки или коробки папирос, сигарет на поточно-механизированных папиро-сных или сигаретных линиях и агрегатах под руководством машиниста поточно-механизированных папиро-сно-сигаретных линий и машин более высокой квалификации. Контроль показаний табло и световых индикаторов на панелях автоматики сигаретных линий. Заправка линии или агрегата: сигаретной бумагой, фильтрующими мундштуками, целлофаном, фольгой, разрывной лентой, этикетками, краской, kleem, оберточной бумагой. Визуальное наблюдение за качеством папирос и сигарет, полнотой их укладки в пачки или коробки, правильностью печати, обреза. Заклеивание лентой, заворачивание в пакеты пачек папирос и сигарет и укладка их в тару. Проверка качества применяемых материалов, папирос и сигарет, их полуфабрикатов. Отбор бракованных материалов, гильз, папирос, сигарет, коробок и пачек. Переработка дефектных папирос и сигарет. Обеспечение бесперебойной работы, чистка и смазка машин, входящих в состав линий или агрегатов, промывка обслуживаемых аппаратов, сборка и установка их на место. Выявление и устранение мелких неисправностей в работе оборудования линии.

**Должен знать:** основы технологии производства папирос, сигарет и укладки их в коробки или пачки на поточно-механизированных папиро-сных или сигаретных линиях; требования, предъявляемые к качеству применяемых ма-

териалов, папирос и сигарет, их полуфабрикатов; правила и порядок эксплуатации обслуживаемых машин, агрегатов, автоматов поточно-механизированных папироcных или сигаретных линий; причины, вызывающие остановку обслуживаемых машин.

## § 19. МАШИНИСТ ПОТОЧНО-МЕХАНИЗИРОВАННЫХ ПАПИРОСО-СИГАРЕТНЫХ ЛИНИЙ И МАШИН

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления и укладки в пачки или коробки папирос, сигарет без фильтра, сигарет с фильтром на поточно-механизированных папироcных или сигаретных линиях и агрегатах. Контроль работы системы пневматической загрузки табаком линий, агрегатов. Регулирование работы и устранение неисправностей в работе машин, входящих в состав линии, или агрегатов. Контроль массы папирос и сигарет. Маркировка упакованных папирос и сигарет, учет их выработки.

**Должен знать:** технологию изготовления папирос и сигарет, укладки их в пачки или коробки и тару; устройство, назначение и взаимодействие основных узлов, правила и порядок эксплуатации всех систем машин, входящих в состав поточно-механизированных папироcных или сигаретных линий, агрегатов; нормы расхода используемых сырья и материалов на единицу готовой продукции; причины, вызывающие остановку машин, входящих в состав поточно-механизированных папироcных или сигаретных линий, агрегатов, способы их устранения; место расположения и назначение табло, пультов и индикаторов систем пневматической загрузки табака и автоматики поточно-механизированных папироcных или сигаретных линий.

## § 20. МАШИНИСТ-РЕГУЛИРОВЩИК

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления и упаковки табачных и махорочных изделий на машинах одной системы. Обеспечение бесперебойной работы обслуживаемого оборудования для выпуска табачных и махорочных изделий в соответствии с технологией. Соблюдение технологического режима для изготовления каждого вида и сорта табачных и махорочных изделий, изменение их форматов. Учет поступления и расхода сырья и других перерабатываемых материалов. Контроль хода технологического процесса. Подготовка и проверка перед пуском технического состояния обслуживаемого оборудования, выявление и устранение неисправностей в его работе, чистка и смазка оборудования. Проведение мелкого ремонта машин.

**Должен знать:** устройство, конструкцию, кинематическую и технологическую схемы, правила регулирования и ремонта обслуживаемых машин; слесарное дело в пределах выполняемой работы; правила чтения чертежей; порядок проведения планово-предупредительного ремонта обслуживаемых машин; требования, предъявляемые к качеству используемых сырья, материалов и табачно-махорочных изделий.

## § 21. МАШИНИСТ-РЕГУЛИРОВЩИК

**6-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса изготовления и упаковки табачных изделий на машинах различных систем в составе поточно-механизированных линий. Обеспечение бесперебойной работы оборудования линий. Регулирование работы обслуживаемых оборудования и механизмов при взаимодействии машин различных систем. Соблюдение технологического режима для каждого вида и сорта табачных изделий. Изменение форматов выпускаемых папирос и сигарет. Учет поступления и расхода перерабатываемых материалов. Контроль хода технологических процессов. Подготовка и проверка технического состояния обслуживаемого оборудования перед пуском, определение неисправностей в его работе и их устранение. Ремонт машин и узлов линий.

**Должен знать:** конструкцию, устройство и взаимодействие узлов и деталей в машинах всех систем, входящих в состав поточно-механизированной линии; правила и порядок технического ухода и эксплуатации, кинематическую и технологическую схему оборудования поточно-механизированных линий; правила регулирования и ремонта обслуживаемого оборудования; слесарное дело; правила чтения чертежей.

Требуется среднее профессиональное образование.

## § 22. МАШИНИСТ ТАБАКОРЕЗАЛЬНЫХ МАШИН

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Резка листового табака, махорочного гамуза и чухранного листа на табакорезальных и махорочно-резальных машинах гильотинного типа для получения наибольшего количества волокна и махорки-крупки с наименьшим содержанием пыли. Соблюдение правил резки табачного и махорочного сырья, плотности топа, влажности табака, ширины волокна в зависимости от заданного ассортимента, скорости витания табака в разрыхлительной установке. Поддержание постоянного уровня табачного и махорочного сырья в загрузочных устройствах машин. Регулирование механической подачи табачного и махорочного сырья на машины. При отсутствии механи-

жгута, пластификатора, клея, бумаги в машину. Контроль качества и правильности размеров изготавливаемых фильтрующих мундштуков.

**Должен знать:** технологию изготовления фильтрующих мундштуков из ацетатного волокна; устройство и принцип взаимодействия основных частей и узлов фильтроделательной машины; требования, предъявляемые к качеству фильтрующих мундштуков, ацетатного волокна, бумаги, пластификатора и других вспомогательных материалов.

## § 25. НАЛАДЧИК ПОТОЧНО-АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ЛИНИЙ ПРОИЗВОДСТВА СИГАРЕТ

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Наладка, регулирование и ремонт сигаретных, упаковочных и фильтроделательных поточно-автоматизированных линий. Наладка и регулирование узлов и механизмов поточно-автоматизированной линии в процессе работы. Поддержание устойчивого технологического режима работы поточно-автоматизированной линии с помощью регулировки и наладки обслуживаемых аппаратов, агрегатов, автоматических схем, приборов защиты, контрольно-измерительных приборов и средств автоматики. Участие в выполнении различных видов ремонта обслуживаемого оборудования, включая капитальный, испытании и сдаче его в эксплуатацию под рабочей нагрузкой.

**Должен знать:** устройство, кинематическую и технологическую схему оборудования сигаретных, упаковочных и фильтроделательных поточно-автоматизированных линий (аппаратов, агрегатов, автоматических схем, приборов защиты и контрольно-измерительных приборов); конструкцию, устройство и взаимодействие узлов и деталей оборудования, входящего в состав сигаретных, упаковочных и фильтроделательных поточно-автоматизированных линий; схему пульта управления сигаретных, упаковочных и фильтроделательных поточно-автоматизированных линий; технологическую схему и параметры технологических режимов процесса производства сигарет, сигаретных фильтров, а также упаковки табачных изделий; порядок настройки автоматики и введения данных и параметров в запоминающее устройство средств автоматики поточно-автоматизированной линии; основы материаловедения, электроники, электротехники, автоматических систем.

ческой подачи, загрузка сырья вручную. Проверка работы подсыпателя мелочи. Устранение мелких неисправностей в работе механизмов, регулирование установки ножа, замена изношенных ножей, абразивных кругов и алмазов. Наблюдение за техническим состоянием машин, чистка и смазка их. Работа на пультах управления.

**Должен знать:** технологию резания табака, махорочного гамуза и чухранного листа на табакорезальных и махорочно-резальных машинах; требования, предъявляемые к качеству табака, махорочного гамуза и чухранного листа; методы органолептической оценки и требования, предъявляемые к качеству табачного и махорочного сырья, резаного табака, махорки-крупки; правила эксплуатации обслуживаемых машин; слесарное дело в необходимом объеме; расположение и функциональное назначение табло, пультов и индикаторов; устройство кинематической и электрической схем обслуживаемого оборудования.

При резке листового табака на высокопроизводительных табакорезальных машинах ротационного типа с программным управлением - 5-й разряд.

## § 23. МАШИНИСТ ФИЛЬТРОДЕЛАТЕЛЬНЫХ МАШИН

2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса изготовления фильтрующих мундштуков шестикратной длины для производства сигарет и папирос с фильтрующими мундштуками. Визуальное наблюдение за работой фильтроделательной машины, электроблокировкой и качеством мундштуков. Смазка, чистка машины и устранение мелких неисправностей в ее работе. Заправка машины фильтрующей бумагой, наблюдение за правильностью длины, диаметра и обреза фильтра. Укладка выработанных мундштуков в каретки и установка их в отведенном месте.

**Должен знать:** технологию изготовления фильтрующих мундштуков; принцип работы, назначение основных частей и узлов фильтроделательной машины; требования, предъявляемые к качеству фильтрующих мундштуков, фильтрующей бумаги и вспомогательных материалов; виды неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и способы их устранения.

## § 24. МАШИНИСТ ФИЛЬТРОДЕЛАТЕЛЬНЫХ МАШИН

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса изготовления фильтрующих мундштуков шестикратной длины для производства сигарет с фильтрующими мундштуками из ацетатного волокна. Регулирование и устранение мелких неисправностей в работе фильтроделательной машины. Заправление ацетатного

## **§ 26. НАЛАДЧИК ПОТОЧНО-АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ЛИНИЙ ПРОИЗВОДСТВА СИГАРЕТ**

**6-й разряд**

**Характеристика работ.** Наладка, регулирование и ремонт сигаретных, упаковочных и фильтроделательных поточно-автоматизированных линий или отдельных высокопроизводительных автоматов по производству, упаковке табачных изделий и изготовлению сигаретных фильтров. Введение базовых данных и параметров в запоминающее устройство автоматики линии, определяющих заданный технологический режим данной линии, а также выведение данных и параметров из запоминающего устройства. Изменение технологического режима. Проведение регламентного обслуживания оборудования линии, его планово-предупредительного и аварийного ремонта, а также монтажа и демонтажа отдельных узлов и агрегатов линии. Устранение причин, вызывающих ухудшение качества продукции, снижение производительности, неисправности в работе оборудования.

**Должен знать:** устройство и конструктивные особенности сигаретных, упаковочных и фильтроделательных поточно-автоматизированных линий и высокопроизводительных автоматов по производству, упаковке табачных изделий и изготовлению сигаретных фильтров; правила наладки, ремонта и эксплуатации, кинематическую и технологическую схему обслуживаемого оборудования; устройство и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами.

## **§ 27. НАЛАДЧИК ПОТОЧНО-АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ЛИНИЙ ПРОИЗВОДСТВА СИГАРЕТ**

**7-й разряд**

**Характеристика работ.** Наладка, регулирование и ремонт системы управления оборудованием поточно-автоматизированных линий производства сигарет на базе микропроцессорной техники. Наладка и диагностика периферийного оборудования линий с применением тестовых программ и средств системы управления линий. Коррекция тестовых и технологических программ обслуживаемого оборудования. Анализ и систематизация отказов в работе технологического оборудования и разработка рекомендаций по их выявлению и устранению с применением языка программирования, используемого в системе автоматического управления оборудованием линии. Введение базовых данных и параметров технологического режима в запоминающее устройство средств автоматики поточно-автоматизированной линии.

**Должен знать:** устройство и конструктивные особенности взаимодействия работы узлов и механизмов поточно-автоматизированных линий произ-

водства сигарет и высокопроизводительных автоматов; правила обслуживания, наладки, ремонта оборудования поточно-автоматизированных линий производства сигарет; причины, вызывающие неполадки в работе обслуживаемого оборудования, способы их выявления и устранения; порядок разборки, сборки, регулирования и ремонта узлов и механизмов обслуживаемого оборудования; взаимосвязь производительности обслуживаемого оборудования с качеством используемого сырья; устройство и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами и инструментом; основы электроники, электротехники; правила составления эскизов на несложные детали.

## § 28. ОПЕРАТОР ПОТОЧНО-АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ЛИНИЙ ПРОИЗВОДСТВА СИГАРЕТ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение с пульта управления технологического процесса производства сигарет, сигаретных фильтров, а также упаковки табачных изделий на поточно-автоматизированных линиях производства сигарет, включая замену нетабачных материалов. Обеспечение с помощью средств автоматики и контрольно-измерительных приборов соблюдения заданного технологического режима. Контроль и регулирование технологических режимов. Контроль за качеством табачных изделий. Устранение причин, вызывающих ухудшение качества продукции и увеличение уровня брака, снижение производительности. Проведение регламентного обслуживания оборудования линии. Введение данных и параметров в запоминающее устройство средств автоматики линии, а также выведение данных и параметров из запоминающего устройства.

**Должен знать:** технологию и технологические режимы производства сигарет, сигаретных фильтров, а также упаковки табачных изделий на поточно-автоматизированных линиях производства сигарет; требования, предъявляемые к табачных изделий; устройство и конструктивные особенности панели управления, обслуживаемого оборудования и электроники поточно-автоматизированной линии производства сигарет; правила эксплуатации и ухода за обслуживаемым оборудованием; способы выявления неисправностей в работе отдельных видов обслуживаемого оборудования; правила ведения учета табачных изделий.

При ведении с пульта управления технологического процесса производства сигарет, сигаретных фильтров, а также упаковки табачных изделий на двух и более поточно-автоматизированных линиях производства сигарет

- 6-й разряд.

## **§ 29. ПРЕССОВЩИК МАХОРОЧНОЙ ПЫЛИ**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса приготовления из махорочной пыли искусственной крупки на прессе. Регулирование подачи воды и махорочной пыли в пресс. Визуальное наблюдение за ходом процесса прессования махорочной пыли. Обеспечение установленной плотности искусственной крупки. Передача приготовленной искусственной крупки для просушки в сушильные барабаны. Чистка пресса и решетки, смазка и несложное регулирование пресса.

**Должен знать:** технологию изготовления искусственной крупки из пылевидных частиц махорочного сырья; устройство пресса и взаимодействие его узлов и просеивающих средств.

## **§ 30. ПРЕССОВЩИК РЯДНА ИЗ-ПОД ТАБАКА**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Подготовка к прессованию рядна, сорочки, веревок и тары из-под табака. Разборка рядна, закладка его в машину для очистки от табачной пыли или вытряхивание табака и пыли вручную. Рассортировка очищенной тары по установленным признакам. Починка рядна, сушка, загрузка и разгрузка дезинфекционной камеры. Прессование тары из-под табака на прессах, упаковка, обшивка и маркировка кип тары. Чистка, смазка и несложное регулирование пресса.

**Должен знать:** устройство и принцип работы пресса; требования, предъявляемые к упаковке рядна и веревок; способы упаковки тары.

## **§ 31. ПРИГОТОВИТЕЛЬ НЮХАТЕЛЬНОЙ МАХОРКИ И ТАБАКА**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса приготовления нюхательной махорки и нюхательного табака. Составление соответствующей отдушки по установленной рецептуре. Засыпка махорочной или табачной пыли в увлажнительную установку с передачей в томильную камеру вручную или транспортером. Регулирование режима увлажнения и томления пыли в установках. Проверка качества поступающей пыли и выходящей массы после обработки. Заполнение емкостей установки специями. Прием махорочной или табачной пыли по весу и передача ее в расфасовочные автоматы. Чистка, смазка несложное регулирование установок.

**Должен знать:** правила обработки и томления махорочной и табачной пыли; устройство, правила регулирования подачи пара и устранения неслож-

ных нарушений в работе отдельных узлов установок для увлажнения и томления пыли; требования, предъявляемые к качеству используемого сырья и нюхательной махорки и табака.

### § 32. ПРОСЕВАЛЬЩИК ФАРМАТУРЫ И ОТХОДОВ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Взвешивание табачной и махорочной фарматуры, очистка от крупных посторонних примесей и засыпка в фарматуроочиститель. Визуальное наблюдение за работой очистителя. Транспортировка очищенной фарматуры после переработки к местам складирования. Прием табачных и махорочных изделий с дефектами для переработки. Просеивание и очистка махорочной потертой вручную или на специальной установке. Ведение учета и сдача очищенной табачной и махорочной фарматуры.

**Должен знать:** устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования; требования, предъявляемые к качеству очищенной фарматуры.

### § 33. РАЗРЫХЛИТЕЛЬ ТАБАКА

2-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса разрыхления резаного табака на пневморазрыхлительной установке. Визуальное наблюдение за потоком резаного табака, поступающего от табакорезальных машин. Проверка влажности табака и его качества органолептическим способом. Прием и взвешивание табака. Предупреждение и устранение дефектов резаного табака (склеек и посторонних примесей). Ведение учета. Обслуживание пневморазрыхлительной установки, смазка и чистка ее.

**Должен знать:** кондиции резаного табака; правила разрыхления табака; устройство и правила эксплуатации пневморазрыхлительной установки; устройство осадительной камеры; правила приема и взвешивания табака.

### § 34. РАСКЛАДЧИК ЛИСТОВОГО ТАБАКА

2-й разряд

**Характеристика работ.** Подготовка листового табака к процессу увлажнения согласно установленным кондициям и качественным признакам. Распаковка кип с листовым табаком, укладка табака в кассеты или ящики с сохранением вертикального расположения пластинок листьев табака при соблюдении плотности укладки табака. Отбраковка дефектного табака, перенос качественного табака к увлажнительной установке. Раскладка листового табака на ленточный транспортер мелкими порциями. Сбор россыпи табака. Разборка рядна и веревки из-под табака и доставка их к месту складирования.

**Должен знать:** правила увлажнения листового табака; порядок укладки листового табака в кассеты или в ящики и раскладки табака на транспортере; кондиции и качественные признаки листового табака; правила маркировки табака.

### § 35. РАССЕВЩИК

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса рассева махорочной крушки на рассевах, регулирование их работы, своевременная смена сит, чистка, устранение дефектов в работе. Наблюдение за работой рассевов и пневматических линий, ликвидация неисправностей в работе. Обслуживание транспортера, передающего махорку-крупку на вальцовочные станки. Проверка качества готового полуфабриката и регулирование его фракционного состава.

**Должен знать:** технологию рассева махорки-крупки; устройство, количество и размер необходимого набора сит для соответствующего сорта махорочной крушки; методы органолептического определения качества махорки-крупки; правила обслуживания рассевов, пневматических линий, транспортных лент; причины, вызывающие остановку рассевов, неисправностей в их работе, способы их устранения.

### § 36. РАСФАСОВЩИК НЮХАТЕЛЬНОЙ МАХОРКИ И ТАБАКА

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Расфасовка нюхательной махорки или нюхательного табака на автомате в пачки. Заправка в автомат этикеток и клея. Несложное регулирование, чистка и смазка автомата. Контроль массы пачки путем их выборочного взвешивания. Укладка пачек махорки, табака в подготовленную тару. Наклейка на тару паспорта, этикеток. Осмотр автомата перед пуском с проверкой работы всех его узлов.

**Должен знать:** правила фасовки нюхательной махорки и нюхательного табака; основные признаки качества махорочной и табачной пыли; правила упаковки и укладки пачек махорки и табака в тару; устройство обслуживаемого автомата и взаимодействие узлов и деталей его; требования, предъявляемые к таре.

### § 37. РАСФАСОВЩИК ТАБАКА

**1-й разряд**

**Характеристика работ.** Расфасовка курительного табака в пачки вручную. Прием готового волокна по массе, этикеток, бумаги и клея - по количеству.

ву. Укладывание волокна в форму, уплотнение его и заклеивание бандеролей. Взвешивание волокна. Набивка курительных табаков в пачки и обеспечение установленной массы пачки курительного табака по сортам. Укладывание пачек в тару. Извътие посторонних примесей.

**Должен знать:** качественные показатели курительного табака, употребляемого для расфасовки; порядок фасовки табака в пачки; качественные признаки этикеток, бандеролей и бумаги, применяемых при расфасовке табака.

### § 38. СОРТИРОВЩИК СИГАРНОГО ЛИСТА

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Подготовка сигарного листа к производству сигар, прием сырья по массе, распушивание, увлажнение и щипка его вручную или на обслуживающей машине. Удаление из листьев центральной жилки. Распределение половинок по назначению полуфабриката (лист, подлист, жилка, обрывки). Заготовка подлиста. Удаление нестандартных листьев. Укладка подлиста в стопки равномерно по длине и толщине. Обрезка стопки подлиста с двух сторон по определенному размеру и укладка их в ящик для подачи на машину. Поддержание стандартной влажности подлиста. Обслуживание щипальной машины, устранение мелких неисправностей в ее работе, смазка и чистка.

**Должен знать:** правила и порядок подготовки сигарного листа к производству сигар; требования, предъявляемые к качеству поступающего на расщипку табака и получаемым полуфабрикатам; установленный процент выхода сигарного листа и подлиста; правила резки сигарного листа; нормы влажности, установленной для сигарного подлиста; ботанические и товарные сорта табака; признаки болезней, которые не позволяют использовать табак для изготовления сигар; правила чистки, смазки и мелкой регулировки обслуживающей машины.

### § 39. СОРТИРОВЩИК ТАБАКА

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Подготовка партий табака или махорки к резанию. Расщипка всех ботанических сортов табака, махорки и равномерное смешивание всех компонентов, входящих в мешку. Подъем на столы и вскрытие увлажненных тюков. Расщипка табака, махорки вручную на столе или на транспортере. Отбор табачных листьев несоответствующих сортов, дефектных и посторонних примесей. Укладывание расщипанного табака, махорки в гарман или ящик, а при поточной линии - на транспортер барабана. При необходимости увлажнение табака или махорки до определенной кондиции, по-

крытие соответствующей тканью. Обеспечение бесперебойной подачи табака на ленточный транспортер и смесители поточной линии. Ведение технологического процесса по смешиванию листового табака в соответствии с установленными правилами, равномерное подсыпание жилки к основной массе листового табака.

**Должен знать:** правила ручной расщипки табака, махорки и смешивания листового табака при укладке в гарман или на транспортер; правила маркировки листового табака, махорки; кондиции расщипки табака и махорки; принцип работы обслуживаемого оборудования; устройство и параметры технологического режима работы барабана.

## § 40. СОРТИРОВЩИК ТАБАКА

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Подготовка листового табака к переработке для изготовления папирос и сигарет высших сортов. Определение табаков по качественным признакам и товарным сортам. Для партии высших сортов - полистная сортировка и расщипка всех ботанических сортов табака, входящих в мешку, и составление этих партий в соответствии с рецептурой мешек и кондидиями.

**Должен знать:** технологию переработки листового табака; внешние признаки ферментированных табаков, характерные для каждого товарного и ботанического сортов; дефекты табачных листьев, признаки болезней, ломки и кондидии расщипки табака.

## § 41. СОРТИРОВЩИК ТАБАКА

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса подготовки табака к переработке на поточной линии. Обеспечение работы пневмомеханической установки для расщипки кип, установки дополнительного увлажнения табачных листьев, бункеров-смесителей, барабана сушки табака, сило-сов. Освобождение тюков и кип от упаковки; удаление рядна, шпагата, бумаги, складирование их в отведенном месте. Сортировка табака с разделением на слои толщиной до 10 см, подача табака в установку для расщипки кип, удаление дефектных листьев, обеспечение равномерной подачи табака на транспортер установки. Увлажнение табака с соблюдением параметров увлажнения для соответствующего сорта. Обработка табака гумиктантами. Органолептический контроль влажности табака. Разравнивание листового табака на ленте вибродороги перед загрузочными шахтами табакорезальных машин. Сортировка табака от металлоискателя с отделением металлических

и других примесей. Подсыпка очищенного табака на транспортерную ленту. Отбор и сортировка брака резаного табака с удалением из него посторонних примесей, подсыпка брака резаного табака к массе листового табака. Обеспечение равномерной загрузки и разгрузки силосов резаного табака, регулирование скорости загрузки и разгрузки транспортерных лент силосов и числа оборотов барабана подсушки табака. Органолептический контроль влажности табака после сушки. Подготовка и проверка обслуживаемого оборудования перед пуском. Выявление и устранение неисправностей в работе, чистка и смазка обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** требования, предъявляемые к качеству табачного сырья; основные качественные характеристики обрабатываемого сырья; технологические режимы обработки табачного сырья; конструкцию, устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования; способы регулирования основных параметров технологического процесса подготовки табака к переработке.

## § 42. СОРТИРОВЩИК ТАБАКА В ФЕРМЕНТАЦИОННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

### 2-й разряд

**Характеристика работ.** Сортировка тюков, кип, листового табака с целью установления их соответствия маркировочным данным или определения сорта. Доставка тюка или кипы к месту осмотра, установка на станок (подставку), развязывание концевых и поясов, распускание шнура на кипах. Промышленность слоев табачных листьев вдоль тюка, кипы для определения ботанического, товарного сортов и подсортов, влажности и других качественных показателей. Сбор рассыпных листьев и заломов, укладка их в тюки или кипы. Исправление дефектов деформации тюков или кип. По окончании осмотра натяжка рядна, завязка концевых и поясов на кипах. Подача тюков или кип на весы, подбор фарматуры и отнеска их в отведенное место. При сортировке листьев табака разглаживание листьев, укладка их посортно в тюковочные ящики для формирования тюков или кип. Отбраковка в процессе сортировки дефектных листьев.

**Должен знать:** требования, предъявляемые к качеству табака каждого ботанического и товарного сорта; характер дефектов листьев табака; правила и порядок стягивания концевых, поясов до установленного натяжения; способы завязки; правила укладки тюков, кип табака в штабеля.

## **§ 43. СОРТИРОВЩИК ТАБАКА В ФЕРМЕНТАЦИОННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Отбор ферментированного или неферментированного табака путем поточной или покипной сортировки. Удаление при сортировке листьев, пораженных болезнями, или с другими дефектами. Распределение кип или тюков табака при сортировке по товарным сортам и подсортам. Подбор однородных партий неферментированного табака по ботаническим и товарным сортам для загрузки в ферментационные камеры с учетом их влажности. Складирование табака, прошедшего сортировку и тюковку.

**Должен знать:** требования, предъявляемые к качеству неферментированного и ферментированного табака; признаки ботанических и товарных сортов табака; признаки болезней, дефектов, ломок листьев табака; способы определения материальности листового табака; правила складирования и хранения листового табака.

## **§ 44. СОРТИРОВЩИК ТАБАКА В ФЕРМЕНТАЦИОННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса определения сорта неферментированного и ферментированного табака по ботаническим сортам, районам произрастания, товарным сортам и подсортам, для экспорта. Удаление пачек листьев из тюков или кип, не соответствующих основному сорту, и укладка их в соответствующие по качеству тюки или кипы. Отбор табака на экспорт по ботаническим, товарным сортам, подсортам и другим качественным признакам. Подбор однородных партий табака по влажности, ботаническим и товарным сортам для загрузки в ферментационные камеры. Распределение ферментированного табака по качественным признакам для последующей отгрузки на переработку или для закладки на старение. Обеспечение порядка складирования и хранения сортированного табака. Ведение установленного учета.

**Должен знать:** требования, предъявляемые к качеству неферментированного и ферментированного листового табака; правила составления партий табака для последующей отгрузки на переработку; ботанические и товарные сорта, подсорта и районы произрастания табака; признаки ломок табачных листьев; правила пересчета физической массы, с учетом процента влажности, на расчетную влажность; правила складирования и хранения табака; порядок ведения учета.

## **§ 45. СОРТИРОВЩИК ТАБАЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Прием сигар и подбор по признаку однородной окраски рубашки. Отбраковка сигар, не соответствующих техническим условиям. Сортировка сигар по признаку однородного цвета в единице упаковки. Соблюдение однородности оттенков.

**Должен знать:** требования, предъявляемые к качеству сигар; дефекты, образующиеся в процессе изготовления сигар, и причины их образования; правила укладки сигар для прессования; способы определения цвета табака и его оттенков; методы определения дефектов на табаке, связанных с болезнями табака и механическими повреждениями.

## **§ 46. СОСТАВИТЕЛЬ ВАГОННЫХ ПАРТИЙ ТАБАКА**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Отбор отсортированного ферментированного табака по ботаническим и товарным сортам для подготовки партий для последующей отгрузки. Подача тюков или кип табака к весам, взвешивание, запись данных ботанического сорта, типа, товарного сорта и их физической массы. Перевод (по таблицам) физической массы тюка, кипы на расчетную влажность, нанесение этих показателей на этикетки, наклейка их на тюк, кипу, вкладывание второго экземпляра этикетки. Транспортировка и укладка тюков или кип в повагонные партии на отгрузку. Обеспечение правильности маркировки тюков, кип. Составление повагонных партий. Установление фактической и расчетной массы табака, оформление накладных отвесов.

**Должен знать:** технологию обработки листового табака; ботанические сорта, типы и подтипы, товарные сорта и подсортов табака; правила подбора повагонных партий табака по ботаническим и товарным сортам на отгрузку; правила, таблицы перевода табака на расчетную влажность; правила взвешивания тюков, кип табака на весах и укладки их в повагонные партии.

## **§ 47. СУШИЛЬЩИК МАХОРОЧНОЙ КРОШКИ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса сушки махорочной крошки и массы на сушильных установках различных систем. Регулирование режима сушки с использованием контрольно-измерительных приборов. Обслуживание сушильных печей. Регулирование поступления газа в установку в зависимости от влажности поступающего сырья на сушку. Регулирование поступления сырья в установку с другого производственного участка. Выгрузка сырья и махорочной крошки из установки.

**Должен знать:** правила сушки сырья и махорочной крошки; устройство сушильной установки и правила ее эксплуатации; правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами; правила эксплуатации сушильной печи.

### § 48. УВЛАЖНЯЛЬЩИК МАХОРОЧНОГО СЫРЬЯ

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса увлажнения махорочного гамзуза, чухранного листа, стебля и сухой махорки-крупки до определенной влажности в специальных установках. Удаление перед увлажнением из махорочного сырья посторонних примесей. Укладка гамзуза, чухранного листа и стебля для увлажнения установленным способом. Регулирование процесса увлажнения. Визуальное наблюдение за работой установок, контрольно-просеивающих аппаратов, транспортеров, равномерностью увлажнения махорочного сырья и полуфабриката. Устранение неисправностей в работе, смазка и чистка установок.

**Должен знать:** правила увлажнения сырья и полуфабриката, просеивания полуфабриката; устройство увлажнительных установок и контрольно-просеивающих аппаратов, правила ухода за ними; принципы работы измерительных приборов; требования, предъявляемые к качеству махорочного сырья и махорки-крупки.

### § 49. УВЛАЖНЯЛЬЩИК ТАБАЧНОГО СЫРЬЯ

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса увлажнения табачного сырья на специальных площадках или в установках. Составление мешек из ботанических и товарных сортов табака согласно действующим рецептограмм. Составление соуса и распыление его на табак. Распыление на соусированный табак ароматической смеси в установленных количествах. Удаление из сырья посторонних примесей, а также некачественного по внешнему виду сырья. Контроль равномерности подачи сырья на увлажнение и его укладки.

**Должен знать:** внешние признаки ботанических и товарных сортов табака, виды дефектов на его листьях; правила приготовления соуса, ароматической смеси и увлажнения табака; правила пользования применяемыми приспособлениями и эксплуатации обслуживаемого оборудования; правила и способы определения влажности табачного сырья органолептическим методом.

## § 50. УВЛАЖНЯЛЬЩИК ТАБАЧНОГО СЫРЬЯ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса по увлажнению табака в табакоувлажнительных установках всех систем. Проверка соответствия сортности подвезенного табака соответствующей мешке. Сортировка тюков табака органолептическим методом по влажности. Загрузка тюков или кип табака на тележках или вручную в камеры увлажнительных установок. При необходимости раскладка табака в ящики или кассеты. Работа с пульта управления. Регулирование процесса увлажнения. Выгрузка табака из камеры после увлажнения. Перемещение и складирование табака в установленном месте. Регулирование работы, чистка и смазка увлажнительных установок. Сбор россыпи табака и уборка тары. Съем и уборка веревок с тюков. Вскрытие тюков для определения необходимости увлажнения.

**Должен знать:** правила и порядок увлажнения табачного сырья; параметры температурного режима процесса увлажнения; маркировку листового табака; правила определения органолептическим методом влажности и состава листовых табаков, входящих в мешку; правила загрузки табака на тележки, в ящики или кассеты и в табакоувлажнительную установку; степень увлажнения табака, конструкцию, технологическую схему табакоувлажнительной установки, правила ее эксплуатации.

## § 51. ЧИСТИЛЬЩИК ОБОРУДОВАНИЯ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Наблюдение на обслуживаемом участке за работой установок и аппаратов. Своевременная чистка вентиляторов, вентиляционных устройств, пыльных табачных камер, рукавно-надувных фильтров от установок разрыхления резаного табака и пневматической расщипки. Очистка, промывка от табачной пыли, мусора и грязи установок и аппаратов со съемом и разборкой их частей. Сбор аппаратуры, машин и оборудования, чистка при помощи специальных механизмов или вручную. Подготовка инструментов, приспособлений и обтирочных материалов. Затаривание отходов. Ведение учета отходов табачной пыли по установкам и оборудованию.

**Должен знать:** порядок технологической эксплуатации установок, аппаратов и оборудования; назначение и устройство оборудования и установок, подлежащих чистке; правила чистки, порядок разборки и сборки оборудования, подвергаемого чистке; устройство и порядок применения инструментов и механизмов, необходимых для чистки; способ затаривания отходов; правила ведения учета отходов табачной пыли.

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС,**  
**с указанием их наименований по ранее действовавшим**  
**разделам ЕТКС издания 1986 г.**

№ пп	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Диапазон разрядов	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Диапазон разрядов	№ выпуска ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Ароматизаторщик	2	Ароматизаторщик	2	55	Табачная
2.	Вальцовщик	2	Вальцовщик	2	55	-"-
3.	Загрузчик-выгрузчик ферментационных камер	4	Загрузчик-выгрузчик ферментационных камер	4	55	-"-
4.	Изготовитель сигар	2-3	Изготовитель сигар	2-3	55	-"-
5.	Купажист по табакам	4-6	Купажист по табакам	4-6	55	-"-
6.	Машинист виброросит резальных машин	2	Машинист виброросит резальных машин	2	55	-"-
7.	Машин дробильных машин	3	Машин дробильных машин	3	55	-"-
8.	Машинист линии непрерывной ферментации табака	4	Машинист линии непрерывной ферментации табака	4	55	-"-
9.	Машинист линии подготовки табака к ферментации	2-4	Машинист линии подготовки табака к ферментации	2-4	55	-"-
10.	Машинист махорочно-набивных машин	2-3	Машинист махорочно-набивных машин	2-3	55	-"-

1	2	3	4	5	6	7
11.	Машинист пнев-матической уста-новки	2	Машинист пнев-матической уста-новки	2	55	Табач-ная
12.	Машинист по-точно-автоматизиро-ванных линий пе-реработки табака	4	Машинист по-точно-автоматизиро-ванных линий пе-реработки табака	4	55	"-
13.	Машинист по-точно-механизи-рованных папи-росо-сигаретных линий и машин	2-4	Машинист по-точно-механизи-рованных папи-росо-сигаретных линий и машин	2-4	55	"-
14.	Машинист-регулировщик	5-6	Машинист-регулировщик	5-6	55	"-
15.	Машинист таба-корезальных ма-шин	4-5	Машинист таба-корезальных ма-шин	4-5	55	"-
16.	Машинист фильтродела-тельных машин	2-3	Машинист фильтродела-тельных машин	2-3	55	"-
17.	Наладчик поточ-но-автоматизиро-ванных линий про-изводства си-гарет	5-7	Новая профессия			
18.	Оператор поточ-но-автоматизиро-ванных линий про-изводства си-гарет	5-6	Новая профессия			
19.	Прессовщик ма-хорочной пыли	2	Прессовщик ма-хорочной пыли	2	55	"-
20.	Прессовщик ряд-на из-под табака	2	Прессовщик ряд-на из-под табака	2	55	"-

1	2	3	4	5	6	7
21.	Приготовитель нюхательной ма-хорки и табака	2	Приготовитель нюхательной ма-хорки и табака	2	55	Табач-ная
22.	Просевальщик фарматуры и от-ходов	2	Просевальщик фарматуры и от-ходов	2	55	"-
23.	Разрыхлитель та-бака	2	Разрыхлитель та-бака	2	55	"-
24.	Раскладчик лис-тового табака	2	Раскладчик лис-тового табака	2	55	"-
25.	Рассевщик	2	Рассевщик	2	55	"-
26.	Расфасовщик ню-хательной махор-ки и табака	2	Расфасовщик ню-хательной махор-ки и табака	2	55	"-
27.	Расфасовщик та-бака	1	Расфасовщик та-бака	1	55	"-
28.	Сортировщик си-гарного листа	2	Сортировщик си-гарного листа	2	55	"-
29.	Сортировщик та-бака	2-4	Сортировщик та-бака	2-4	55	"-
30.	Сортировщик та-бака в фермента-ционном произ-водстве	2-3;5	Сортировщик та-бака в фермента-ционном произ-водстве	2-3;5	55	"-
31.	Сортировщик та-бачных изделий	2	Сортировщик та-бачных изделий	2	55	"-
32.	Составитель ва-гонных партий табака	3	Составитель ва-гонных партий табака	3	55	"-
33.	Сушильщик ма-хорочной крошки	3	Сушильщик ма-хорочной крошки	3	55	"-
34.	Увлажнитель ма-хорочного сы-рья	2	Увлажнитель ма-хорочного сы-рья	2	55	"-
35.	Увлажнитель табачного сырья	3-4	Увлажнитель табачного сырья	3-4	55	"-
36.	Чистильщик обо-рудования	3	Чистильщик обо-рудования	3	55	"-

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС,**  
**с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров**  
**выпусков, в которые они включены**

№ пп	Наименование профессий по дей- ствовавшему вы- пуску издания 1986 г.	Диа- пазон разря- дов	Наименование профессий, по- мещенных в на- стоящем разделе	Диа- пазон разря- дов	№ вы- пуска ЕТКС	Сокра- щенное наиме- нование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Ароматизаторщик	2	Ароматизатор- щик	2	51	Табач- ная
2.	Вальцовщик	2	Вальцовщик	2	51	"-
3.	Загрузчик- выгрузчик фер- ментационных ка- мер	4	Загрузчик- выгрузчик фер- ментационных камер	4	51	"-
4.	Изготовитель си- гар	2-3	Изготовитель сигар	2-3	51	"-
5.	Купажист по таба- кам	4-6	Купажист по табакам	4-6	51	"-
6.	Машинист вибро- сит резальных ма- шин	2	Машинист виб- росит резальных машин	2	55	"-
7.	Машинист дро- бильных машин	3	Машинист дро- бильных машин	3	51	"-
8.	Машинист линии непрерывной фер- ментации табака	4	Машинист ли- нии непрерыв- ной фермента- ции табака	4	51	"-
9.	Машинист линии подготовки табака к ферментации	2-4	Машинист ли- нии подготовки табака к фер- ментации	2-4	51	"-
10.	Машинист ма- хороочно-набивных машин	2-3	Машинист ма- хороочно- набивных ма- шин	2-3	51	"-

1	2	3	4	5	6	7
11.	Машинист пневматической установки	2	Машинист пневматической установки	2	51	Табачная
12.	Машинист поточно-автоматизированных линий переработки табака	4	Машинист поточно-автоматизированных линий переработки табака	4	51	-"-
13.	Машинист поточно-механизированных папиро-сигаретных линий и машин	2-4	Машинист поточно-механизированных папиро-сигаретных линий и машин	2-4	51	-"-
14.	Машинист-регулировщик	5-6	Машинист-регулировщик	5-6	51	-"-
15.	Машинист табакорезальных машин	4-5	Машинист табакорезальных машин	4-5	51	-"-
16.	Машинист фильтророделательных машин	2-3	Машинист фильтророделательных машин	2-3	51	-"-
17.	Прессовщик махорочной пыли	2	Прессовщик махорочной пыли	2	51	-"-
18.	Прессовщик рядна из-под табака	2	Прессовщик рядна из-под табака	2	51	-"-
19.	Приготовитель нюхательной ма-хорки и табака	2	Приготовитель нюхательной ма-хорки и табака	2	51	-"-
20.	Просевальщик фармации и отходов	2	Просевальщик фармации и отходов	2	51	-"-
21.	Разрыхлитель та-бака	2	Разрыхлитель та-бака	2	51	-"-
22.	Раскладчик листо-вого табака	2	Раскладчик листового табака	2	51	-"-

1	2	3	4	5	6	7
23.	Рассевщик	2	Рассевщик	2	51	Табач- ная -"-
24.	Расфасовщик ню- хательной махорки и табака	2	Расфасовщик нюхательной махорки и таба- ка	2	51	-"-
25.	Расфасовщик та- бака	1	Расфасовщик табака	1	51	-"-
26.	Сортировщик сигарного листа	2	Сортировщик сигарного листа	2	51	-"-
27.	Сортировщик та- бака	2-4	Сортировщик табака	2-4	51	-"-
28.	Сортировщик та- бака в фермен- тационном прои- зводстве	2-3;5	Сортировщик табака в фер- ментационном производстве	2-3;5	51	-"-
29.	Сортировщик табачных изделий	2	Сортировщик табачных изде- лий	2	51	-"-
30.	Составитель ва- гонных партий та- бака	3	Составитель ва- гонных партий табака	3	51	-"-
31.	Сушильщик махо- рочной крошки	3	Сушильщик ма- хорочной крош- ки	3	51	-"-
32.	Сушильщик табака	3	Аннулирована			
33.	Увлажнительщик махорочного сы- ря	2	Увлажнительщик махорочного сыря	2	51	-"-
34.	Увлажнительщик та- бачного сырья	3-4	Увлажнительщик табачного сырья	3-4	51	-"-
35.	Чистильщик обо- рудования	3	Чистильщик оборудования	3	51	-"-

## **Раздел "ЭФИРОМАСЛИЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО"**

### **§ 1. АППАРАТЧИК ОБРАБОТКИ ЭФИРНЫХ МАСЕЛ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса обработки эфирных масел в несколько последовательных стадий (отстаивание, разделение фаз, сушка, фильтрация). Слив готового масла в сборники или расфасовка в тару. Замер уровней слитого масла, учет сырья и обработанного масла. Отбор проб и сдача на анализ. Обслуживание отстойников, делительных воронок, сушильных и фильтровальных установок. Контроль работы обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологию обработки эфирных масел; правила регулирования процессов обработки эфирных масел; ассортимент эфирных масел, их физико-химические свойства; требования, предъявляемые к качеству обработанных эфирных масел.

### **§ 2. АППАРАТЧИК ФЕРМЕНТАЦИИ ЭФИРОМАСЛИЧНОГО СЫРЬЯ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса ферментации эфиромасличного сырья в аппаратах-ферментаторах под руководством аппаратчика ферментации эфиромасличного сырья более высокой квалификации. Загрузка сырья в аппараты для консервации. Подача солевого раствора в аппараты-ферментаторы, перемешивание массы, нагревание, перекачивание раствора через байпас, подача массы на гидродистилляцию. Обслуживание площадок для хранения сырья, аппаратов для консервации, баков, насосов, транспортных средств. Наблюдение за работой обслуживаемого оборудования. Загрузка, пуск, остановка и промывка аппаратов.

**Должен знать:** технологический процесс ферментации эфиромасличного сырья; ассортимент используемого сырья и его свойства; правила и способы хранения эфиромасличного сырья; принцип работы обслуживаемого оборудования.

### **§ 3. АППАРАТЧИК ФЕРМЕНТАЦИИ ЭФИРОМАСЛИЧНОГО СЫРЬЯ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса ферментации эфиромасличного сырья в аппаратах-ферментаторах раствором поваренной соли для накапливания и выделения душистых веществ в свободном со-

стоянии. Приготовление солевого раствора в солерастворителях. Прием, учет поступившего сырья. Расчет количества поваренной соли, необходимого для приготовления раствора требуемой концентрации. Поддержание технологического режима ферментации. Соблюдение условий ферментации в зависимости от времени поступления сырья и его качества, начала и окончания процесса ферментации и контроль их соблюдения. Контроль температурных режимов в массе сырья. Наблюдение за работой обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологию ферментации эфиромасличного сырья; причины отклонений работы обслуживаемого оборудования от установленного режима и способы их устранения; устройство обслуживаемого оборудования; требования, предъявляемые к качеству используемого сырья.

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС,**  
**с указанием их наименований по ранее действовавшим**  
**разделам ЕТКС издания 1986 г.**

№ пп	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Диапазон разрядов	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Диапазон разрядов	№ выпуска ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Аппаратчик обработки эфирных масел	3	Аппаратчик обработки эфирных масел	3	55	Эфиро-масличная
2.	Аппаратчик ферментации эфиро-масличного сырья	3-4	Аппаратчик ферментации эфиро-масличного сырья	3-4	55	"-

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС,**  
**с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров**  
**выпусков, в которые они включены**

№ пп	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Диапазон разрядов	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Диапазон разрядов	№ выпуска ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Аппаратчик обработки эфирных масел	3	Аппаратчик обработки эфирных масел	3	51	Эфиромасличная
2.	Аппаратчик ферментации эфиромасличного сырья	3-4	Аппаратчик ферментации эфиромасличного сырья	3-4	51	"-

## Раздел "ПРОИЗВОДСТВО ЧАЯ"

### § 1. ВЕЯЛЬЩИК ЧАЯ

1-й разряд

**Характеристика работ.** Отвеивание готового чая на чаевеялках. Доставка чая и загрузка его в бункера чаевеялок. Включение и выключение чаевеялок, наблюдение за ходом технологического процесса. Регулирование зазора между вальцами чаевеялки. Сборка и укладка отвейянного чая. Периодическая чистка и смазка чаевеялок. Выборка из байхового чая посторонних примесей, огрубевших и нестандартных чаинок. Прием купажированного лао-ча через печки и тщательная переборка его на смотровом столе, выборка и удаление посторонних примесей и нестандартных чаинок. Подача очищенного материала лао-ча на порционирование.

**Должен знать:** технологию процесса отвеивания; устройство и принцип работы чаевеялок; виды готового байхового чая; правила выборки чая вручную; различие между внутренним и облицовочным материалом лао-ча; требования, предъявляемые к качеству отвейянного и очищенного чая.

### § 2. ЗАГОТОВЩИК ЧАЙНЫХ ЯЩИКОВ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Изготовление чайных ящиков без пакетов-вкладышей для чайного сырья, полуфабриката и готовой продукции. Подбор и резка на циркулярных пилах фанеры и планок. Обработка планок и досок на строгальном станке. Резка бумаги, железа. Обвертывание планок и стенок ящиков для готовой продукции оберточной бумагой, фольгой и подпергаментной бумагой. Сбивка ящиков. Изготовление угольников и лент для оковки ящиков. Оковка ящиков. Периодическая чистка и смазка обслуживаемого оборудования, точка режущего инструмента.

**Должен знать:** требования, предъявляемые к ящикам для чайного сырья, полуфабриката и готовой продукции; виды материалов, применяемых для изготовления чайных ящиков; устройство, правила эксплуатации обслуживающего оборудования и правила ухода за ним.

При заготовке чайных ящиков, не требующих облицовки - 2-й разряд.

### § 3. ЗАГОТОВЩИК ЧАЙНЫХ ЯЩИКОВ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Изготовление чайных ящиков и пакетов-вкладышей для готовой продукции. Подбор и резка на циркулярных пилах фа-

черы и планок. Обработка планок и досок на строгальном станке. Резка бумаги, фольги и подпергаментной бумаги для изготовления пакета-вкладыша. Резка проволоки и стальной ленты по установленным размерам. Сборка и оковка ящиков. Периодическая чистка и смазка обслуживаемого оборудования, точка режущего инструмента. Устранение неисправностей в работе пневмоинструментов, гвоздезабивных, прошивных и других обслуживаемых станков.

**Должен знать:** требования, предъявляемые к качеству изготовленных ящиков и пакетов-вкладышей для готовой продукции; устройство и правила эксплуатации гвоздезабивных, прошивных и других обслуживаемых станков, правила ухода за ними; способы изготовления пакетов-вкладышей; правила оковки чайных ящиков стальной лентой; способы выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

#### **§ 4. КУПАЖИСТ ПО ЧАЮ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Приготовление купажа для зеленого кирпично-го чая. Смешивание облицовочного и внутреннего материала лао-ча по категориям и видам вручную, подбор сырья. Доставка и высыпание лао-ча у люков определенными слоями, отбор небольших порций, перемещивание и подача на пропарку через люки. Периодическая чистка транспортеров. Ведение установленного учета.

**Должен знать:** технологию приготовления купажа для лао-ча; методы определения различий между видами и категориями внутреннего и облицовочного материала лао-ча.

#### **§ 5. КУПАЖИСТ ПО ЧАЮ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Приготовление купажа для производства фасованного байхового чая или черного плиточного чая. Обслуживание купажных барабанов. Открытие барабанов и наблюдение за загрузкой их чайным сырьем, их включение и выключение. Контроль хода процесса смешивания и определения момента окончания процесса купажирования. Разгрузка барабанов и механизированная подача чайной смеси к бункерам автоматических весов. Наблюдение за разгрузкой бункеров. Устранение мелких неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологию приготовления купажа для фасованного байхового чая и черного плиточного чая; устройство, принцип работы и нормы загрузки купажных барабанов; правила и порядок загрузки бункеров автоматических весов; сортность и марки байхового чая.

## **§ 6. КУПАЖИСТ ПО ЧАЮ**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Приготовление купажа для производства нефасованного байхового чая. Смешивание отсортированного байхового чая для получения стандартных видов готовой продукции. Подбор партии чая по маркам и сортам. Загрузка чая в купажные барабаны до установленного предела, их включение и выключение. Контроль процесса смешивания и определение момента окончания процесса купажирования. Выгрузка чая из барабана и загрузка в ящики готовой продукции. Включение и выключение утруской машины и утруска чая в ящиках с пополнением их до установленного веса нетто. Устранение мелких неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** сущность технологии приготовления купажа для производства байхового чая нефасованного; устройство утруской машины; правила и нормы загрузки купажных барабанов, правила выгрузки из них байхового чая; сорта и марки байхового чая.

## **§ 7. МАШИНИСТ ФИКСАЦИОННЫХ МАШИН**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса фиксации зеленого листа на фиксационных машинах. Подбор зеленого чая по сортам и партиям, подноска и равномерная загрузка его в бункер машины. Регулирование толщины слоя и количества подаваемого в машину листа, температуры и количества подаваемого воздуха или пара. Контроль хода процесса фиксации, разгрузки машины и процесса выдержки фиксированного листа. Периодическая проверка качества фиксации листа. Контроль работы вентиляторов и воздуховодов. Устранение дефектов и мелких неисправностей в работе обслуживаемых машин и оборудования, их периодическая чистка и смазка. Ведение установленного учета.

**Должен знать:** сорта зеленого чайного листа; параметры технологического режима процесса фиксации; методы определения качества фиксации чайного листа; устройство фиксационной машины, применяемых вентиляторов и воздуховодов, правила их чистки и смазки; правила ведения установленного учета.

## **§ 8. МАШИНИСТ ЧАЕЗАВЯЛОЧНЫХ МАШИН**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса завяливания зеленого чайного листа на чаезавялочных машинах конвейерного типа под руководством машиниста чаезавялочной машины более высокой квалификации. Подбор чайного

го листа по сортам и партиям, доставка и равномерная загрузка листа в машины. Выборка из листа посторонних примесей. Участие в устранении мелких неисправностей в работе чаезавялочных машин, их периодическая чистка от рассыпанного чая.

**Должен знать:** основы технологии завяливания и установленный технологический режим; принцип работы чаезавялочных машин конвейерного типа.

## § 8. МАШИНИСТ ЧАЕЗАВЯЛОЧНЫХ МАШИН

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса завяливания зеленого чайного листа на чаезавялочных машинах конвейерного типа с ручной загрузкой чайного листа с ленточного транспортера. Разгрузка машин. Регулирование и соблюдение режимов температуры, подачи воздуха и продолжительности процесса завяливания. Контроль хода процесса и периодическая проверка качества завяливания листа. Соблюдение режима работы вентиляторов и воздуховодов. Устранение мелких неисправностей в работе обслуживаемых машин и оборудования, их чистка и смазка. Ведение установленного учета.

**Должен знать:** сорта зеленого чайного листа; параметры технологического режима процесса завяливания и приемы их регулирования; методы определения качества завяленного листа; устройство чаезавялочных машин конвейерного типа.

## § 10. МАШИНИСТ ЧАЕЗАВЯЛОЧНЫХ МАШИН

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса завяливания зеленого чайного листа на чаезавялочных машинах конвейерного типа с механизированной загрузкой и выгрузкой чайного листа. Управление загрузочной каретой и ее загрузка чайным листом с пульта управления. Регулирование температурного режима завяливания чайного листа и подача воздуха по результатам лабораторных анализов. Контроль хода технологического процесса и качества завяливания листа. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемых машин и оборудования.

**Должен знать:** устройство обслуживаемых чаезавялочных машин с механизированной загрузкой и выгрузкой чайного листа, правила их эксплуатации; назначение и устройство применяемых контрольно-измерительных приборов; нормы остаточной влажности в завяленном чайном листе.

## § 11. МАШИНИСТ ЧАЕЗАВЯЛОЧНО-ФИКСАЦИОННЫХ МАШИН

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса завяливания и фиксации чайного листа на чаезавялочно-фиксационных машинах конвейерного типа. Пуск и останов машин. Управление загрузочной каретой с пульта управления. Разгрузка машин. Установление теплового режима перед загрузкой. Регулирование и соблюдение режимов температуры, подачи воздуха и продолжительности процесса завяливания и фиксации. Соблюдение режима работы вентиляторов и воздуховодов. Регулирование работы машины и наладка ее при аварийном состоянии. Устранение отдельных мелких дефектов и неисправностей в работе обслуживаемых машин и оборудования, их чистка и смазка. Ведение установленного учета.

**Должен знать:** сорта зеленого чайного листа; параметры технологических режимов процесса завяливания и фиксации чайного листа, приемы их регулирования; методы определения качества завяленного и фиксированного листа; устройство и правила эксплуатации чаезавялочно-фиксационных машин конвейерного типа и загрузочной кареты.

## § 12. МАШИНИСТ ЧАЕСКРУЧИВАЮЩИХ МАШИН

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процессов первого скручивания завяленного или фиксированного чайного листа на чаескручающих машинах-роллерах по производству черного и зеленого байхового чая. Загрузка машин-роллеров завяленным или фиксированным чайным листом, их пуск и останов. Контроль хода процесса скручивания, определение момента окончания процесса скручивания. Выгрузка скрученного чайного листа из машин-роллеров и равномерное просеивание его на машинах зеленой сортировки с разбивкой образующихся комков. Контроль соблюдения режимов температуры и относительной влажности. Устранение мелких неисправностей в работе машин-роллеров, периодическая смазка и чистка их.

**Должен знать:** параметры технологических режимов процесса первого скручивания завяленного и фиксированного листа; устройство и принцип работы чаескручающих машин-роллеров и машин зеленой сортировки; очедность загрузки и разгрузки чаескручающих машин-роллеров; способы проверки качества скручивания чайного листа; правила определения относительной влажности при помощи психрометра и специальных таблиц; способы устранения неисправностей в работе обслуживаемых машин и оборудования.

## § 13. МАШИНИСТ ЧАЕСКРУЧИВАЮЩИХ МАШИН

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процессов второго и третьего скручиваний заваленного или фиксированного чайного листа на чаескручающих машинах-роллерах по производству черного и зеленого байхового чая. Контроль хода этого процесса. Определение момента окончания процесса скручивания. Выгрузка, сортировка и просеивание чайного листа после каждого скручивания. Проверка качества скручивания в каждой партии чая. Контроль соблюдения режимов температуры и относительной влажности. Устранение мелких неисправностей в работе обслуживаемых машин, периодическая смазка и чистка их. Ведение установленного учета.

**Должен знать:** технологию и параметры режимов второго и третьего скручиваний заваленного или фиксированного чайного листа; конструктивные особенности чаескручающих машин; требования, предъявляемые к качеству скручивания чайного листа; правила и способы регулирования хода технологического процесса скручивания чайного листа.

## § 14. МАШИНИСТ ЧАЕСУШИЛЬНЫХ МАШИН

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процессов подсушки и сушки фиксированного лао-ча и сырья кофейнового материала на чаесушильных машинах. Доставка чая, загрузка его в машины вручную, выгрузка чая после сушки в ящики, укладка ящиков с высушенным чаем в штабели. Регулирование толщины слоя подаваемого чая в машины. Контроль соблюдения установленного температурного режима сушки. Регулирование продолжительности процесса сушки при помощи вариатора скоростей конвейеров. Контроль качества сушки. Периодическая чистка и смазка чаесушильных машин.

**Должен знать:** технологию подсушки и сушки фиксированного лао-ча и сырья кофейнового материала; параметры установленного температурного режима и нормы содержания влаги в высушенном и подсушеннем чае; устройство и принцип работы чаесушильных машин; способы регулирования толщины слоя подаваемого в чаесушильные машины чая и продолжительности процесса сушки; практические приемы определения качества сушки чая; требования, предъявляемые к качеству высушенного или подсущенного лао-ча и сырья кофейнового материала.

## § 15. МАШИНИСТ ЧАЕСУШИЛЬНЫХ МАШИН

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса сушки скрученного ферментированного и фиксированного чайного листа на чаесушильных машинах при

производстве черного и зеленого байхового чая. Подноска ферментированного и фиксированного чая и загрузка машин. Определение фракции высушенного чая, размещение в тару и укладка в штабеля. Регулирование толщины слоя подаваемого чая в машины, продолжительности процесса сушки при помощи вариатора скоростей конвейеров в зависимости от фракции и степени влажности ферментированного чая. Контроль соблюдения температурного режима сушки чая, систематическая проверка качества сушки. Устранение обнаруженных неисправностей в работе чаесушильных машин, их периодическая чистка и смазка. Ведение установленного учета.

**Должен знать:** технологический процесс сушки скрученного ферментированного и фиксированного чайного листа; нормы содержания влаги в высушенном полуфабрикате чая; способы и правила регулирования температурного режима сушки скрученного ферментированного и фиксированного чайного листа; устройство и правила эксплуатации чаесушильных машин; способы и правила регулирования продолжительности процесса сушки чайного листа в зависимости от фракции и влажности ферментированного и фиксированного чайного листа, толщины слоя подаваемого листа при загрузке чаесушильных машин; практические приемы определения качества высушенного полуфабриката чая и требования, предъявляемые к его качеству.

## § 16. ОПЕРАТОР ЧАЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ЛИНИИ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Управление механизированной линией по прессованию кирпичного чая, расфасовке зеленого, черного байхового чая с пульта управления. Пуск, останов, регулирование и подналадка отдельных узлов, механизмов и схем механизированной линии. Наблюдение за давлением, равномерностью поступления чая в автоматические весы и точностью отвесов. Периодическая проверка точности установки светового фокуса на рефлекторе весов и при необходимости регулирование их. Проверка при пуске линии наличия чая в пресс-формах в положении прессования. Наблюдение за показаниями контрольно-измерительных приборов и контрольными лампочками. Устранение мелких дефектов в работе линии. Ведение установленного учета.

**Должен знать:** технологический процесс прессования зеленого, черного байхового чая, кирпичного чая на чаепрессовочной линии, устройство и схему работы линии; допустимые значения показаний контрольно-измерительных приборов линии; правила настройки автоматических весов; правила контроля работы отдельных узлов чаепрессовочной линии.

## § 17. ОПЕРАТОР ЧАЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ЛИНИИ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Управление механизированной линией по скручиванию и зеленой сортировке завяленного или фиксированного чайного листа (для получения черного и зеленого байхового чая) с пульта управления. Пуск, останов, регулирование и наладка узлов, механизмов и схем линии. Обеспечение синхронной работы чаерезальных машин, выносных транспортеров, увлажнительных установок, зеленой вибросортиrovочной машины и других машин и механизмов линии. Обеспечение движения монорельсовых тельферов по всем секциям линии в соответствии с продолжительностью процесса скручивания чайного листа. Выбор и регулирование режима работы линии. Включение и выключение машин при аварийных ситуациях. Периодическая проверка технического состояния машин-роллеров, чаерезальных машин, тельферных механизмов, выносных транспортеров, электросети, сигнальных средств, пульта управления; устранение неисправностей в их работе.

**Должен знать:** технологию скручивания чайного листа; правила кратности скручивания завяленного и фиксированного чайного листа и зеленой их сортировки для выработки байхового чая; устройство, кинематические и электрические схемы и схемы управления линии по скручиванию и зеленой сортировке завяленного или фиксированного чайного листа, правила контроля точности работы отдельных ее узлов, приемы устранения мелких неисправностей в их работе.

## § 18. ПРЕССОВЩИК КИРПИЧНОГО ЧАЯ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Обслуживание конвейерной линии прессования зеленого кирпичного чая. Выгрузка пресс-форм из нагревательной камеры, обтирка и смазка их. Укладка негативов в пресс-формы. Подача пресс-форм к прессу, гидровыбоям и в нагревательную камеру. Закрепление пресс-форм штырями после прессовки. Выбивание штырей перед подачей пресс-форм к гидровыбоям.

**Должен знать:** устройство пресс-форм, правила их чистки, смазки и крепления; правила выгрузки пресс-форм из нагревательных устройств и подачи к прессу.

## § 19. ПРЕССОВЩИК КИРПИЧНОГО ЧАЯ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Участие в ведении процесса прессования кирпичного чая. Засыпка в пресс-формы пропаренных отвесов облицовочного и внутреннего материалов лао-ча в установленной очередности. Разравнивание и

трамбовка каждого слоя лао-ча в пресс-форме. Проверка качества чистки и смазки пресс-форм. Укладка верхних негативов после набивки.

**Должен знать:** основы технологии прессования зеленого кирпичного чая; требования, предъявляемые к внешнему виду чайных кирпичей; правила и очередность засыпки и набивки пропаренного лао-ча в пресс-формы.

## § 20. ПРЕССОВЩИК КИРПИЧНОГО ЧАЯ

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса прессования лао-ча на гидравлическом прессе и выбивание чайных кирпичей из пресс-форм на гидровыбое. Прием пресс-форм с чаем и установка их под пресс. Включение и выключение пресса, гидровыбоя. Закрепление штыря после прессования. Подравнивание пресс-формы в гнезде гидровыбоя. Отделение чайного кирпича от негатива. Проверка качества прессования. Наблюдение за давлением пресса и гидровыбоя, регулирование при необходимости их работы. Периодическая чистка и смазка пресса и гидровыбоя. Ведение установленного учета.

**Должен знать:** технологию прессования зеленого кирпичного чая; правила выбивания чайных кирпичей из пресс-форм; параметры установленного режима давления в гидравлическом прессе и гидровыбое; устройство и приемы регулирования работы гидравлического пресса и гидровыбоя; требования, предъявляемые к качеству прессованного кирпичного чая.

## § 21. ПРЕССОВЩИК ПЛИТОЧНОГО ЧАЯ

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса прессования плиточного чая на гидравлических прессах. Наблюдение за наполнением форм пресса чаем. Включение и выключение пресса. Контроль режима давления и при необходимости регулирование его. Периодическая проверка качества прессования плиток чая. Предупреждение возможного брака, чрезмерного увлажнения и россыпи чая. Устранение мелких неисправностей в работе пресса.

**Должен знать:** технологию прессования плиточного чая; требования, предъявляемые к весу и внешнему виду плиточного чая; устройство и принцип работы гидравлических прессов; параметры установленного режима давления.

## § 22. ПОРЦИОНИСТ ЛАО-ЧА

**2-й разряд**

**Характеристика работы.** Порционирование лао-ча. Взвешивание порций облицовочного и внутреннего материала лао-ча в количествах, установленных государственными стандартами. Завертка отвесов в салфетки и подача на пропарку. Периодическая проверка, чистка и смазка весов.

**Должен знать:** порции облицовочного и внутреннего материалов лао-ча для зеленого кирпичного чая; устройство весов и правила их проверки; присыпки чистки и смазки весов.

### § 23. ПРОПАРЩИК ЛАО-ЧА

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Пропаривание отвесов (порций) внутреннего и облицовочного материалов лао-ча в пропарочных котлах. Укладка завернутых в салфетки порций лао-ча на сетку котла. Наблюдение за ходом пропарки, определение ее конца и подача пропаренных отвесов на прессование. Контроль соблюдения температуры и давления пара в котлах. Периодический контроль качества пропаривания отвесов лао-ча. Регулирование режима температуры и давления пара в пропарочном котле.

**Должен знать:** технологический процесс пропаривания лао-ча; параметры режимов температуры, давления пара и продолжительности пропарки; практические приемы определения качества пропаривания отвесов лао-ча; требования, предъявляемые к качеству пропаренного лао-ча.

### § 24. СКИРДОВАЛЬЩИК

**1-й разряд**

**Характеристика работ.** Разборка скирд подсушенного чайного листа после брожения или резаного и обжаренного листа после термической его обработки. Засыпка листа в тару и подача на сушку.

**Должен знать:** отличительные особенности облицовочного и внутреннего материала лао-ча; правила разборки чайного листа после брожения или термической обработки.

### § 25. СКИРДОВАЛЬЩИК

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Укладка в скирды подсушенного грубого и огрубевшего чайного листа или обжаренного и резаного чайного листа для термической обработки. Подноска листа, засыпка его в формы для термической обработки с трамбовкой до определенной плотности. Периодическое перекладывание наружных и внутренних слоев скирд для равномерного прохождения процесса брожения. Укрытие скирд брезентом для предохранения от охлаждения.

**Должен знать:** основы технологии процессов брожения и термической обработки резаного и обжаренного чайного листа при выработке лао-ча; размеры, формы и правила укладки скирд.

## § 26. СОРТИРОВЩИК-РАЗБОРЩИК ЧАЯ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Сортировка черного байхового и зеленого чайного листа на сортировочных машинах. Подготовка тары. Наблюдение за равномерностью подачи чайного листа на машину. Определение фракций отсортированного чайного листа по внешнему виду и органолептическим методом, подача его на транспортер. Соблюдение установленного режима работы вентиляторов и воздуховодов. Устранение мелких неисправностей в работе машин, чистка и смазка их.

**Должен знать:** технологию сортировки зеленого чайного листа; сортность зеленого чайного листа; устройство обслуживаемых сортировочных машин.

## § 27. СОРТИРОВЩИК-РАЗБОРЩИК ЧАЯ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Сортировка скрученного зеленого листа на сортировочных машинах при производстве черного байхового чая. Подготовка тары. Наблюдение за равномерностью подачи скрученного листа на машины и контроль качества сортировки. Определение фракций отсортированного чая, размещение их в ферментационных ящиках слоями определенной толщины в зависимости от фракций. Доставка отсортированного чая в ферментационное помещение и укладка ящиков по партиям и фракциям. Периодическая чистка и смазка машин зеленой сортировки. Ведение установленного учета.

**Должен знать:** технологию сортировки скрученного зеленого листа; устройство машин зеленой сортировки; установленные технологические нормы толщины слоя для отдельных фракций отсортированного чая при размещении его в ферментационных ящиках; практические приемы определения качества зеленой сортировки; правила чистки сеток машин зеленой сортировки.

## § 28. ФЕРМЕНТИРОВЩИК ЧАЯ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса ферментации в производстве черного байхового чая. Наблюдение за укладкой и размещением отсортированного чая по партиям и фракциям в ферментационном помещении. Проверка толщины слоя чая, засыпанного в ферментационные ящики. Контроль хода процесса ферментации. Определение момента окончания процесса ферментации для каждой партии и фракции чая. Подача ферментационного чая на сушку. Контроль соблюдения режимов температуры и относительной влажности в ферментационном помещении. Ведение установленного учета.

**Должен знать:** технологию процесса ферментации чая; нормы толщины слоя чая, размещенного в ящиках; практические методы определения момента окончания ферментации чая; параметры температурного режима и методы определения температуры и относительной влажности в помещении; виды, назначение и правила пользования применяемыми контрольно-измерительными приборами, правила ухода за ними.

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС,**  
**с указанием их наименований по ранее действовавшим**  
**разделам ЕТКС издания 1986 г.**

№ пп	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Диапазон разрядов	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Диапазон разрядов	№ выпуска ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Веяльщик чая	1	Веяльщик чая	1	55	Чайная
2.	Заготовщик чайных ящиков	2-4	Заготовщик чайных ящиков	2-4	55	-"-
3.	Купажист по чаю	3-5	Купажист по чаю	3-5	55	-"-
4.	Машинист фиксационных машин	5	Машинист фиксационных машин	5	55	-"-
5.	Машинист чаезавялочных машин	2-4	Машинист чаезавялочных машин	2-4	55	-"-
6.	Машинист чаезавялочно-фиксационных машин	5	Машинист чаезавялочно-фиксационных машин	5	55	-"-
7.	Машинист чаескручающих машин	4-5	Машинист чаескручающих машин	4-5	55	-"-
8.	Машинист чаесушильных машин	4-5	Машинист чаесушильных машин	4-5	55	-"-
9.	Оператор чаеперерабатывающей линии	4-5	Оператор чаеперерабатывающей линии	4-5	55	-"-
10.	Прессовщик кирпичного чая	2-4	Прессовщик кирпичного чая	2-4	55	-"-
11.	Прессовщик птичного чая	3	Прессовщик птичного чая	3	55	-"-
12.	Порционист лао-ча	2	Порционист лао-ча	2	55	-"-

1	2	3	4	5	6	7
13.	Пропарщик лао-ча	3	Пропарщик лао-ча	3	55	Чайная
14.	Скирдовальщик	1-2	Скирдовальщик	1-2	55	"-
15.	Сортировщик- разборщик чая	4-5	Сортировщик- разборщик чая	4-5	55	"-
16.	Ферментировщик чая	4	Ферментировщик чая	4	55	"-

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС,**  
**с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров**  
**выпусков, в которые они включены**

№ пп	Наименование профессий по дей- ствовавшему вы- пуску издания 1986 г.	Диа- пазон разря- дов	Наименование профессий, по- мещенных в на- стоящем разделе	Диа- пазон разря- дов	№ вы- пуска ЕТКС	Сокра- щенное наиме- нование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Веяльщик чая	1	Веяльщик чая	1	51	Чайная
2.	Заготовщик чай- ных ящиков	2-4	Заготовщик чай- ных ящиков	2-4	51	-"-
3.	Купажист по чаю	3-5	Купажист по чаяу	3-5	51	-"-
4.	Машинист фикса- ционных машин	5	Машинист фик- сационных ма- шин	5	51	-"-
5.	Машинист чаеза- вялочных машин	2-4	Машинист чае- завялочных ма- шин	2-4	51	-"-
6.	Машинист чае- скручивающих машин	4-5	Машинист чае- скручивающих машин	4-5	51	-"-
7.	Машинист чаесу- шильных машин	4-5	Машинист чаесушильных машин	4-5	51	-"-
8.	Машинист чаезавялочно- фиксационных машин	5	Машинист чаезавялочно- фиксационных машин	5	51	-"-
9.	Оператор чаепре- работывающей линии	4-5	Оператор чаепре- работываю- щей линии	4-5	51	-"-
10.	Прессовщик кирпичного чая	2-4	Прессовщик кирпичного чая	2-4	51	-"-
11.	Прессовщик плиточного чая	3	Прессовщик плиточного чая	3	51	-"-

1	2	3	4	5	6	7
12.	Порционист лао-ча	2	Порционист лао-ча	2	51	Чайная
13.	Пропарщик лао-ча	3	Пропарщик лао-ча	3	51	"-
14.	Скирдовальщик	1-2	Скирдовальщик	1-2	51	"-
15.	Сортировщик- разборщик чая	4-5	Сортировщик- разборщик чая	4-5	51	"-
16.	Ферментировщик чая	4	Ферментиров- щик чая	4	51	"-

**Раздел**  
**"ПАРФЮМЕРНО-КОСМЕТИЧЕСКОЕ  
ПРОИЗВОДСТВО"**

**§ 1. АППАРАТЧИК ПРИГОТОВЛЕНИЯ  
КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса приготовления пудры, зубных порошков, сухих духов и других косметических средств на агрегатах, машинах и установках или ведение технологического процесса приготовления косметических средств на поточных линиях под руководством аппаратчика приготовления косметических средств более высокой квалификации. Регулирование последовательности прохождения массы через агрегаты. Контроль по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов соблюдения технологических режимов производства (температуры, степени измельчения, смешивания), а также режима работы вентиляторов высокого и низкого давления, просеивателей, шнековых питателей, циклонов, дозаторов и аэрокамер, амплитуды колебания корпуса вибромельницы. Загрузка и регулирование подачи массы в агрегаты и дозирующие устройства. Регулирование наполнения бункеров фасовочных автоматов. Определение потерь напора в сечении трубопроводов. Взвешивание полуфабриката и готовой продукции. Управление работой основного и вспомогательного оборудования. Прием и хранение сырья, отдушек, красителей и других материалов.

**Должен знать:** технологию и параметры режимов производства косметических средств; ассортимент и отличительные признаки изготавляемых косметических средств по внешнему виду, цвету и запаху; принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемых машин, агрегатов, вспомогательного оборудования и контрольно-измерительных приборов.

**§ 2. АППАРАТЧИК ПРИГОТОВЛЕНИЯ  
КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса приготовления косметических средств на поточных линиях. Последовательная дозировка сырьевых компонентов, красителей, отдушек в соответствии с рецептами. Регулирование технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов. Предупреждение и устранение причин отклонений от норм технологического режима. Обеспечение установленных констант химических реакций, осаждения, нейтрализации и др.

Обеспечение бесперебойной работы машин, агрегатов, коммуникаций и всего комплекта оборудования поточной линии. Органолептический контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и косметических средств. Учет расхода сырья, полуфабрикатов, количества полученных косметических средств. Расчет загружаемых компонентов косметических средств по рецептурам.

**Должен знать:** технологическую схему производства косметических средств, рецептуры и параметры режимов их изготовления; нормы выхода косметических средств и расхода сырья, материалов, полуфабрикатов и охлаждающей воды; ассортимент, физико-химические основы изготовления косметических средств; технологические свойства косметических средств, их сырья и полуфабрикатов; устройство, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемых машин, агрегатов, вспомогательного оборудования, контрольно-измерительных приборов и коммуникаций; методы определения качества и органолептическую характеристику применяемых сырья, материалов, полуфабрикатов и косметических средств; методы расчета загружаемых компонентов косметических средств по рецептограммам.

### **§ 3. АППАРАТЧИК ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПАРФЮМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИЙ И ЖИДКОСТЕЙ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Участие в ведении технологического процесса приготовления парфюмерных композиций, отдушек, настоев, растворов или парфюмерных жидкостей. Регулирование загрузки сырьевых компонентов. Перемешивание жидкостей мешалкой или путем подачи сжатого воздуха. Органолептический контроль процесса и качества полученных жидкостей. Регулирование работы мешалок или подачи сжатого воздуха в зависимости от интенсивности перемешивания. Загрузка сырья. Проверка обслуживаемого оборудования и устранение мелких неисправностей в его работе. Отбор проб.

**Должен знать:** ассортимент и основные свойства сырья, материалов и полуфабрикатов; правила регулирования загрузки и дозировки применяемых сырьевых компонентов; органолептические признаки, характеризующие качество получаемых парфюмерных жидкостей; устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования; правила отбора проб.

### **§ 4. АППАРАТЧИК ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПАРФЮМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИЙ И ЖИДКОСТЕЙ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса приготовления парфюмерных композиций, отдушек, настоев, растворов или парфюмерных жидкостей под руководством аппаратчика приготовления парфюмер-

ных композиций и жидкостей более высокой квалификации. Регулирование по показаниям контрольно-измерительных приборов, результатам анализов температуры, давления, полноты растворения, качества окрашивания, продолжительности выстаивания и других показателей, обеспечивающих соблюдение технологических режимов производства композиций, отдушек, настоев, растворов или парфюмерных жидкостей. Проверка при помощи контрольно-измерительных приборов крепости духов, одеколонов, спирта. Регулирование процессов дозировки и загрузки сырьевых компонентов в смесители и аппараты. Регулирование работы механических мешалок, аппаратов по растворению кристаллических веществ, насосов, сети коммуникаций.

**Должен знать:** технологию и параметры режима приготовления парфюмерных композиций, отдушек, растворов, настоев или парфюмерных жидкостей; способы окрашивания парфюмерных жидкостей; методику и способы проверки крепости духов, одеколонов, спирта; технические условия на применяемые сырье, материалы и полуфабрикаты, их ассортимент и свойства, методы определения качества; правила приема и хранения, нормы потерь применяемого сырья в процессе производства; правила эксплуатации обслуживаемых машин, аппаратов, вспомогательного оборудования; расположение коммуникаций.

## § 5. АППАРАТЧИК ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПАРФЮМЕРНЫХ КОМПОЗИЦИЙ И ЖИДКОСТЕЙ

### 5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса приготовления парфюмерных композиций, отдушек, настоев, растворов или парфюмерных жидкостей. Контроль по показаниям приборов и результатам анализов за обеспечением установленных параметров технологического режима производства: температуры, давления, интенсивности перемешивания, полноты растворения, качества окрашивания, продолжительности выстаивания и других параметров. Предупреждение и устранение причин отклонений от норм технологического режима. Расчет количества спирта по таблицам государственного стандарта, пересчет его из весовых единиц на объемные и выполнение других контрольных анализов. Органолептический контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции. Обеспечение бесперебойной работы машин, перегонных и дробильных аппаратов, механических мешалок с пневмоприводами, аппаратов по экстрагированию, автоматической линии с фотоэлементом, устранение неисправностей в их работе. Ведение установленного учета и отчетности.

**Должен знать:** нормы расхода применяемых сырья, материалов и полуфабрикатов; методы и параметры режима окрашивания парфюмерных жидкостей.

стей; характеристику спирта по степени очистки, удельному весу, цвету и т.п.; правила пользования таблицами государственного стандарта и таблицами по пересчету спирта из весовых единиц на объемные; методы определения качества и органолептические характеристики применяемых сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции; устройство, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемых машин, аппаратов, работающих под давлением, применяемых контрольно-измерительных приборов, вспомогательного оборудования; расположение коммуникаций.

## § 6. ВАЛЬЦОВЩИК КОСМЕТИЧЕСКОЙ МАССЫ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса вальцевания косметической массы на протирочных ситах и вальцах для достижения однородности и нужной консистенции массы. Органолептический контроль качества получаемой косметической массы. Регулирование при помощи контрольно-измерительных приборов температурного режима, подачи воды на вальцы. Отбор проб. Загрузка оборудования массой. Регулирование работы протирочных сит и вальцов в зависимости от хода процесса вальцевания путем изменения зазора между валками. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологию и параметры режима вальцевания косметической массы; основные свойства косметической массы и требования, предъявляемые к ее переработке; отличительные признаки косметических масс по внешнему виду; органолептические способы и методы определения качества провалцованных масс; устройство, правила эксплуатации вальцов и протирочных сит.

## § 7. ВАРЩИК КОСМЕТИЧЕСКОЙ МАССЫ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса варки косметических масс в котлах под руководством варщика косметической массы более высокой квалификации: подготовка сырьевых компонентов к загрузке (измельчение, плавление, растворение), эмульгирование, охаждение, смещивание и парфюмирование масс. Загрузка сырья, выгрузка массы. Проверка исправности варочного оборудования и устранение мелких неисправностей в его работе. Отбор проб и сдача их на анализ.

**Должен знать:** ассортимент и основные свойства применяемых сырья, материалов и полуфабрикатов; параметры режимов производства косметических масс; органолептические признаки, характеризующие процесс варки кос-

метической массы и его окончание; правила отбора проб; устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования.

## § 8. ВАРЩИК КОСМЕТИЧЕСКОЙ МАССЫ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса варки косметических масс в котлах. Регулирование загрузки сырьевых компонентов в котлы и аппаратуру в зависимости от хода технологического процесса. Регулирование по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов температурных режимов процессов плавления, эмульгирования, охлаждения, смешивания и парфюмирования масс, давления пара и температуры в котлах; контроль течения процессов. Облагораживание сырьевых компонентов и используемых отходов, освобождение от воды и примесей, дезодорация, очистка с применением химикатов и др. Регулирование работы основного и вспомогательного оборудования, аппаратов для плавления, эмульгирования, охлаждения, насосов и коммуникаций. Органолептический контроль процесса варки и определение его окончания.

**Должен знать:** технологию и параметры температурных режимов процессов варки косметических масс в котлах; технические условия на применяемые сырье, материалы, полуфабрикаты и косметические массы, установленные нормы их расхода, условия и порядок хранения; способы определения качества применяемого сырья по внешнему виду и качества отдушек по запаху; режимы облагораживания и переработки используемых отходов; устройство и правила регулирования работы обслуживаемого оборудования.

## § 9. ВАРЩИК КОСМЕТИЧЕСКОЙ МАССЫ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса варки косметических масс на поточных линиях. Обеспечение в соответствии с технологическим режимом и рецептурой дозировки сырья, температуры, давления, вакуума и других показателей технологического процесса. Регулирование технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам анализов. Предупреждение и устранение причин отклонений от норм технологического режима. Обеспечение бесперебойной и синхронной работы оборудования поточной линии: аппаратов для охлаждения различных систем, вальцовых краскотерок, коллоидных мельниц, гомогенизаторов, термографов и др. Органолептический контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и косметической массы. Учет расхода сырья, полуфабрикатов и количества полученной косметической массы. Расчет сырьевых компонентов косметической массы по заданной рецептуре, определение нормы ее выхода.

**Должен знать:** технологическую схему процесса варки косметических масс на поточных линиях; рецептуры косметических масс; правила регулирования процессов; устройство, принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемой поточной линии, контрольно-измерительных приборов, вспомогательного оборудования и коммуникаций; ассортимент, свойства и технические условия на применяемые сырье, материалы, полуфабрикаты и косметическую массу, их органолептические характеристики; правила расчета по рецептограмм компонентов косметической массы, подаваемых на загрузку, расчета требуемого количества щелочей в зависимости от их концентрации и расчета спирта по таблицам государственного стандарта; нормы выхода косметической массы.

## § 10. ФОРМОВЩИК ПЕНАЛЬНОЙ КОСМЕТИКИ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса формования пенальной косметики (губная помада, тени, блеск для губ и др.) в многогнездных разливочных формах. Регулирование по показаниям контрольно-измерительных приборов температуры нагрева и плавления косметической массы. Розлив косметической массы в формы. Регулирование охлаждения массы в формах и извлечение косметического карандаша из формы. Подготовка многогнездных форм: протирка, смазка, сборка, подбор форм. Расчет количества косметической массы.

**Должен знать:** параметры температурного режима плавления косметической массы; ассортимент пенальной косметики; устройство и правила эксплуатации разливочных форм; методику расчета количества косметической массы (полуфабриката).

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС,**  
**с указанием их наименований по ранее действовавшим**  
**разделам ЕТКС издания 1986 г.**

№ пп	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Диапазон разрядов	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Диапазон разрядов	№ выпуска ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Аппаратчик приготовления косметических средств	4-5	Аппаратчик приготовления косметических средств	4-5	55	Пафюмерная
2.	Аппаратчик приготовления парфюмерных композиций и жидкостей	3-5	Аппаратчик приготовления парфюмерных композиций и жидкостей	3-5	55	-"-
3.	Вальцовщик косметической массы	3	Вальцовщик косметической массы	3	55	-"-
4.	Варщик косметической массы	3-5	Варщик косметической массы	3-5	55	-"-
5.	Формовщик пенальной косметики	3	Формовщик пенальной косметики	3	55	-"-

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС,  
 с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров  
 выпусков, в которые они включены**

№ пп	Наименование профессий по дей- ствовавшему вы- пуску издания 1986 г.	Диа- пазон разря- дов	Наименование профессий, по- мещенных в на- стоящем разделе	Диа- пазон разря- дов	№ вы- пуска ЕТКС	Сокра- щенное наиме- нование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Аппаратчик приго- товления косметических средств	4-5	Аппаратчик приготовления косметических средств	4-5	51	Пафю- мерная
2.	Аппаратчик приго- товления парфю- мерных компози- ций и жидкостей	3-5	Аппаратчик приготовления парфюмерных композиций и жидкостей	3-5	51	-"-
3.	Вальцовщик кос- метической массы	3	Вальцовщик косметической массы	3	51	-"-
4.	Варщик космети- ческой массы	3-5	Варщик косме- тической массы	3-5	51	-"-
5.	Формовщик пенальной косметики	3	Формовщик пенальной косметики	3	51	-"-

## **Раздел "МАСЛОЖИРОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО"**

### **I. МАСЛОДОБЫВАЮЩЕЕ ПРОИЗВОДСТВО**

#### **§ 1. АППАРАТЧИК ГИДРАТАЦИИ**

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса гидратации масла и получения сырых фосфатидов под руководством аппаратчика гидратации более высокой квалификации. Наблюдение за работой смесителя-дозатора, сепаратора, коагулятора, отстойника непрерывного действия, вакуум-насосов, фильтр-пресса и другого оборудования. Отбор проб. Ведение учета сырья и готовой продукции.

**Должен знать:** основы технологии обработки масла водой и паром для получения гидратированного масла и фосфатидов; виды и назначение применяемых контрольно-измерительных приборов; принцип работы и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования; схему расположения коммуникации отделения гидратации; методы и правила отбора проб.

#### **§ 2. АППАРАТЧИК ГИДРАТАЦИИ**

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса гидратации масла и получения фосфатидного концентрата. Пуск и останов основного и вспомогательного оборудования и наладка технологического режима гидратации. Наблюдение за работой оборудования по показаниям контрольно-измерительных приборов и визуально. Контроль: температуры и давления масла, воды, пара по показаниям приборов; расхода масла и воды по ротаметрам; качества гидратированного масла по результатам лабораторных анализов, показаниям приборов и органолептических; уровня масла и воды в сборниках и аппаратах. Предупреждение, выявление и устранение причин отклонений от норм технологического режима.

**Должен знать:** технологию обработки масла водой и паром для получения гидратированного масла и фосфатидов; виды, сорта и физико-химические свойства масел; устройство обслуживаемого оборудования.

#### **§ 3. АППАРАТЧИК ПОЛУЧЕНИЯ ФОСФАТИДОВ**

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса получения фосфатидного концентрата под руководством аппаратчика получения фосфатидов более высокой квалификации.

сокой квалификации. Загрузка гидратационного (фосфатидного) осадка в аппарат. Наблюдение за работой обслуживаемого оборудования, чистка и смазка его. Определение готовности фосфатидов с помощью приборов и органолептически. Выгрузка фосфатидов из аппарата и транспортировка их при помощи средств механизации на склад.

**Должен знать:** технологию очистки и сушки фосфатидных концентратов; требования, предъявляемые к качеству фосфатидных концентратов; виды, назначение и правила пользования контрольно-измерительными приборами; принцип работы обслуживаемого оборудования и правила его эксплуатации.

#### § 4. АППАРАТЧИК ПОЛУЧЕНИЯ ФОСФАТИДОВ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса получения фосфатидного концентрата. Регулирование технологического режима процессов очистки и сушки фосфатидного концентрата. Наблюдение по показаниям контрольно-измерительных приборов за работой оборудования и ходом технологического процесса. Отбор проб. Контроль качества фосфатидного концентрата (содержание влаги и масла, цвет, вкус и др.) по результатам лабораторных анализов, показаниям приборов и органолептически.

**Должен знать:** технологию очистки и сушки фосфатидных концентратов; требования, предъявляемые к качеству фосфатидных концентратов; устройство обслуживаемого оборудования.

#### § 5. ЖАРОВЩИК

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса влаготепловой обработки мятки в жаровнях различных систем и конструкций под руководством жаровщика более высокой квалификации. Обслуживание жаровен, пропарочно-увлажнительных и распределительных шнеков, конденсационных горшков и другого оборудования. Наблюдение за работой жаровен, транспортных механизмов, аспирационной системой, магнитной защитой и отбором проб. Устранение неисправностей в работе жаровен. Регулирование режима процесса влаготепловой обработки мятки по показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам лабораторных анализов. Проверка влажности и тонкости помола мятки, поступающей в жаровни, влажности и структуры мезги, выходящей из жаровни.

**Должен знать:** технологию приготовления мятки и влаготепловые режимы для различных масличных культур; способы получения лепестка и крупки для экстракции; виды, назначение, принцип работы применяемых контрольно-измерительных приборов и правила пользования ими; приемы и ме-

тоды органолептического определения готовности мезги; устройство обслуживаемого оборудования.

## § 6. ЖАРОВЩИК

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса влаготепловой обработки мятки в жаровнях различных систем и конструкций, применяемых на маслозаводах. Расчет количества поступающей в жаровни мятки, выхода мезги, количества влаги для увлажнения. Обеспечение равномерного поступления мятки в чаны жаровни и регулирование режима влаготепловой обработки мятки. Наблюдение за работой перепускных клапанов, за аспирацией чанов жаровни, температурой мезги, давлением пара, конденсационной системой, высотой слоя мятки в чанах жаровни визуально и по показаниям контрольно-измерительных приборов. Регулирование режима процесса приготовления мезги и наладка работы технологического оборудования. Определение химическим способом и органолептически готовности мезги для прессования. Контроль структуры мезги, поступающей на прессы, качества масла, нагрузки на прессах предварительного и окончательного отжима масла. Координация работы рушально-весечного и прессового отделений. Пуск и останов обслуживаемого оборудования. Очистка магнитной защиты, наблюдение за транспортными механизмами.

**Должен знать:** технологию приготовления мезги; способы определения влажности мезги; тепловые режимы приготовления мезги из семян различных масличных культур; методы органолептического определения качества и готовности мезги; физико-химические процессы влаготепловой обработки мятки; правила регулирования, контроля процесса тепловой обработки мятки в жаровнях; правила наладки и регулирования обслуживаемого оборудования; схему расположения коммуникаций; качественные и количественные показатели режима работы основного технологического оборудования.

## § 7. РЕГЕНЕРАТОРЩИК

4-й разряд

**Характеристика работ.** Регенерация растворителя. Наблюдение за работой оборудования, участвующего в процессе регенерации. Регулирование подачи мисцеллы в аппарат, определение полноты отгонки растворителя, освобождение аппаратурь от кубового остатка. Контроль наполнения емкости регенированным растворителем.

**Должен знать:** технологию регенерации растворителя; требования, предъявляемые к качеству регенированного растворителя; нормы выхода

растворителя при регенерации; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов.

## II. РАФИНАЦИЯ И ГИДРОГЕНИЗАЦИЯ ЖИРОВ И МАСЕЛ

### § 8. АППАРАТЧИК ДЕЗОДОРАЦИИ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса дезодорации жиров и масел с целью получения обезжиренного жира на аппаратах периодического и непрерывного действия. Загрузка дезодоратора жирами, ввод водного раствора лимонной кислоты. Пуск, останов и регулирование работы парожекторной установки. Обеспечение равномерного питания водой барометрических конденсаторов. Поддержание заданной температуры отходящей воды, вакуума в маслохладителе. Определение степени дезодорации и окончания процесса органолептически и по показаниям контрольно-измерительных приборов. Регулирование режима технологического процесса дезодорации. Систематический слив ароматических погонов из каплеуловителя. Охлаждение жира. Снятие вакуума и перекачивание дезодората через трубопроводы в жирохранилище. Отбор проб жира. Расчет количества лимонной кислоты, необходимого для улучшения процесса дезодорации и очищения жира от металла.

**Должен знать:** технологию и параметры режима процесса дезодорации жиров и масел; требования, предъявляемые к качеству дезодорированных жиров; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов; методы ведения контроля и регулирования технологического режима; правила отбора проб; приемы органолептического определения окончания процесса дезодорации; правила расчета концентрации и количества лимонной кислоты.

### § 9. АППАРАТЧИК УСТАНОВКИ ПРОИЗВОДСТВА ОТБЕЛЬНОЙ ЗЕМЛИ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса активации отбельной земли. Прием неактивированной отбельной земли и концентрированной серной кислоты. Приготовление водяной пульпы из неактивированной земли и подача ее и серной кислоты насосом в активатор. Разварка смеси в активаторе. Наблюдение за технологическим процессом разварки, регулирование процесса путем подачи пара на разварку. Отбор и анализ проб. Отмывание отбельной земли водой в декантаторе. Подача насосом отмытой активированной отбельной земли на рамный фильтр-пресс, промывание и фильтрация на прессе. Отдувка и зачистка пресса с разборкой и сборкой. Погрузка отбельной земли на

противни и загрузка их в сушильные шкафы, наблюдение за сушкой и разгрузка сушильных шкафов. Размол высушенной отбельной земли и загрузка размоловой активированной земли в ящики. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, чистка и смазка его.

**Должен знать:** устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования; технологическую схему и режимы работы при активации различных отбельных земель; основные свойства обрабатываемых продуктов и применяемых химикатов; правила отбора проб и проведения анализов.

## § 10. АППАРАТЧИК ЭТАНОЛАМИНОВОЙ УСТАНОВКИ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса очистки водорода и водяного газа от сероводорода и углекислого газа на этаноламиновой установке под руководством аппаратчика этаноламиновой установки более высокой квалификации. Обслуживание щелочного скруббера. Пуск, останов и обслуживание насосов, компрессоров, холодильников, конденсаторов и другого оборудования установки. Наблюдение по показаниям контрольно-измерительных приборов за уровнем щелочных и этаноламиновых растворов в абсорберах и регенераторах, за температурой и давлением в коммуникациях и аппаратах газоочистной системы. Регулирование подачи воды, пара и растворов с помощью средств автоматики, вариаторов скорости и кранов. Приготовление растворов триэтаноламина иmonoэтаноламина. Ведение процесса регенерации отработанного раствора путем перекачивания его центробежными насосами через теплообменник, регенератор, кипятильник, холодильник и возвращение восстановленного раствора в абсорбер. Отбор проб газов и растворов. Определение простейшими способами и по результатам лабораторных анализов полноты очистки газов на содержание углекислоты и сероводорода, на содержание этаноламинов, карбонатов и сульфидов в растворах и этаноламинов - в флегме. Наблюдение в процессе работы установки за исправностью аппаратуры, насосов, компрессоров, средств автоматики, контрольно-измерительных приборов и трубопроводов. Контроль утечки газа и раствора, наблюдение за работой приточной вентиляции. Ведение установленной документации.

**Должен знать:** технологию регенерации растворов; химические и физические свойства, назначение водяного газа, водорода, щелочи; основы технологии очистки водяного газа и водорода; устройство и схему расположения обслуживаемого оборудования и коммуникаций; принцип работы применяемых контрольно-измерительных приборов и автоматики; простейшие способы определения чистоты газов и концентрации растворов; пределы взрываемости газов; правила ведения установленной документации.

## § 11. АППАРАТЧИК ЭТАНОЛАМИНОВОЙ УСТАНОВКИ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса очистки водорода и водяного газа от сероводорода и углекислого газа на этаноламиновой установке, заполнение системы этаноламиновым раствором. Включение и регулирование насосов, варияторов и другого обслуживаемого оборудования. Подача пара в теплообменник, воды - в холодильник и конденсатор. Подача водяного газа или водорода на очистку. Управление процессами абсорбции и десорбции с пульта управления. Регулирование циркуляции растворов и температурного режима путем изменения скорости подачи раствора, пара и воды. Наблюдение по показаниям контрольно-измерительных приборов за уровнем раствора в абсорберах и регенераторе, давлением пара и газа в трубопроводах и аппаратуре. Добавление конденсата в систему по мере необходимости. Анализ водорода и водяного газа до и после его очистки и отходящих газов на содержание в них углекислого газа, сероводорода и кислорода. Анализ растворов из абсорбера, генератора и промывателя на содержание в них этаноламина, карбонатов и сульфидов, анализ флегмы на содержание этаноламина. Расчет концентрации растворов триэтаноламина иmonoэтаноламина. Продувка и удаление воздуха из абсорбера. Проверка герметичности аппаратуры и коммуникаций, исправности контрольно-измерительных приборов и средств автоматики. Контроль приготовления растворов и проведения регенерации отработанного раствора. Наблюдение за исправностью обслуживаемого оборудования, коммуникаций. Предупреждение и устранение возможности образования взрывоопасной смеси в аппаратуре и коммуникациях. Контроль выполнения правил по безопасности труда и пожарной безопасности в помещении этаноламиновой установки. Ведение учета расхода материалов и количества очищенного газа.

**Должен знать:** технологический процесс очистки водяного газа и водорода; сущность технологических процессов абсорбции и десорбции; требования, предъявляемые к качеству очистки водяного газа и водорода; степень влияния загрязнений газа и водорода на ход технологического процесса производства водорода, очистки газа и гидрогенизации жиров; химические и физические свойства этаноламинов; устройство и принцип работы оборудования, аппаратуры, контрольно-измерительных приборов и автоматики этаноламиновой установки; правила работы в газоопасных местах; нормы расхода применяемых материалов.

## § 12. ВОДОРОДЧИК

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса получения водорода железопаровым способом, способом конверсии природного газа и электролитическим методом под руководством водородчика более высокой квалификации. Подготовка к загрузке сидерита, магнетита, шамотного кирпича, керамиковых колец, железохромомедистого катализатора, кокса и других материалов, применяемых для получения водорода, загрузка и укладка их с помощью тельфера или других механизмов в водородные печи, газоподогреватели, конверторы, скруббера и десульфуризаторы. Приготовление растворов и электролита. Поставка растворов в абсорбера, электролита в электролизерные установки. Зажигание водородных печей и пуск электролизеров и конвертеров. Переключение запорной арматуры вручную и при помощи средств автоматики (при автоматическом управлении) в определенной последовательности и с соблюдением интервалов, установленных регламентов. Наблюдение за работой автоматики и блокирующих устройств, показаниями контрольно-измерительных приборов, исправностью оборудования и коммуникаций водородной установки. Регулирование работы водородных печей, электролизеров, газоподогревателей, конверторов, абсорбера и скруббера при помощи средств автоматики, вентиляй, кранов, путем подачи газа, пара, воздуха, электролита, воды и растворов. Определение качества вырабатываемого водорода по результатам лабораторных анализов и подача его в газгольдеры. Наблюдение за температурным режимом холодильных аппаратов, скрубберов, промывателей, за положением колокола газгольдера. Откачка воды из водоотмывных горшков у газгольдеров и на газопроводах. Очистка водосливов в бассейнах газгольдеров. Устранение мелких неисправностей оборудования и предупреждение возможности образования взрывоопасной смеси в аппаратуре и в коммуникациях. Ведение учета сырья и получаемого водорода.

**Должен знать:** технологию процесса получения водорода железопаровым способом, методом конверсии природного газа и электролитическим методом; требования, предъявляемые к качеству получаемого водорода; устройство и правила эксплуатации основного и вспомогательного оборудования; схемы коммуникаций и расположения арматуры; устройство и принцип действия применяемых контрольно-измерительных и регулирующих приборов; ассортимент материалов, используемых при получении водорода, их качество и свойства; пределы взрываемости смеси водяного газа и водорода с воздухом; правила оказания первой доврачебной помощи при отравлении газом и ожогах.

## § 13. ВОДОРОДЧИК

6-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса получения водорода железопаровым способом, способом конверсии природного газа и электролитическим методом на установках различных систем и конструкций. Проверка готовности установки по производству водорода к пуску, исправности и герметичности аппаратуры и трубопроводов, действия средств управления и автоматики. Продувка водородной печи, конвертора, электролизеров, газоочистных установок и коммуникаций. Пуск водородных печей и газоподогревателей. Регулирование технологического процесса по фазам и корректировка настройки автоматики. Контроль работы автоматики и блокирующих устройств при автоматизированном управлении. Проверка хода процесса по результатам лабораторных анализов и показаниям контрольно-измерительных приборов. Регулирование в зависимости от результатов лабораторных анализов и показаний контрольно-измерительных приборов подачи газа и пара в водородные печи, работы электролизеров, разделительных колонн, регуляторов давления, питателей, подачи воды в холодильные аппараты. Координация работы своего участка с работой участков по производству водяного газа и очистки водяного газа и водорода. Выявление и устранение неполадок в ведении процесса и неисправностей в работе оборудования. Контроль выполнения правил по охране труда и пожарной безопасности в помещении водородной установки.

**Должен знать:** свойства и назначение водяного и природного газов, водорода, кислорода; принцип влияния примесей на получение водорода и на процесс гидрогенизации пищевых и технических жиров; требования, предъявляемые к качеству электролита, пару, воде.

Требуется среднее профессиональное образование.

## § 14. ГЕНЕРАТОРЩИК

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса получения водяного газа на газогенераторных установках путем воздействия водяного пара на уголь. Осмотр и подготовка генератора, скруббера и арматуры газогенераторной установки к пуску. Проверка чистоты колосниковой решетки, выходных отверстий труб генератора, плотности перекрытий воздушных и газовых задвижек, соединений труб и фланцев, работы насосов и воздуходувок. Прием антрацита, кокса и другого технологического сырья, подготовка его к загрузке и загрузка в газогенератор. Розжиг газогенератора. Подача воды, воздуха и пара. Пуск и обслуживание генератора, скруббера, воздуходувки, насосов, средств автоматики, блокирующих устройств и другого оборудования установки. Наблюдение по показаниям контрольно-измерительных приборов за давлением пара, температурой воды и газа. Получение водяного газа путем чередования фаз

технологического процесса газификации, регулирование процесса вручную или при помощи средств автоматического управления установки. Охлаждение и предварительная очистка водяного газа в скрубберах и подача его в газгольдер. Расплаковка генератора и удаление шлака из помещения вручную и средствами механизации. Наблюдение за охлаждением полученного водяного газа, исправностью оборудования и коммуникаций. Предупреждение утечек водяного газа. Регулирование теплового режима скруббера. Обслуживание водяной рубашки генератора. Устранение мелких неисправностей. Предупреждение и устранение возможности образования взрывоопасной смеси в аппаратах и трубопроводах. Ведение учета расхода сырья.

**Должен знать:** технологию и параметры режимов получения водяного газа; свойства и назначение водяного газа и водорода; марки антрацита и кокса; требования, предъявляемые к качеству водяного пара и воды; принцип влияния пара и воды на ход технологического процесса; устройство обслуживаемого оборудования; схему трубопроводов; принцип действия применяемых контрольно-измерительных приборов.

## § 15. ГЕНЕРАТОРЩИК

### 6-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса получения водяного газа на газогенераторах различных систем. Проверка готовности газогенераторной установки к пуску: исправности генератора, скруббера, воздуходувки, углеподъемника газгольдера, средств управления и автоматики, трубопроводов и контрольно-измерительных приборов. Пуск и наладка работы оборудования, регулирование системы управления и автоматики. Контроль соблюдения технологических норм по количеству и качеству загружаемого в газогенератор топлива. Определение по лабораторным анализам и простейшими средствами состава водяного газа и соответствие его установленным нормам. Наблюдение по показаниям контрольно-измерительных приборов за работой оборудования, исправностью коммуникаций установки, состоянием гидрозатворов, положением колокола газгольдера. Контроль работы средств управления и автоматики, действия блокировки и регулирование их. Контроль за работой по расплаковке генератора при ручном удалении шлака, наблюдение за работой механизмов и регулирование их при механизированном удалении шлака. Координация работы участка с работой участков по производству водорода и очистки водяного газа и водорода. Участие в испытаниях на герметичность аппаратуры и коммуникаций установки. Контроль выполнения правил по охране труда и пожарной безопасности в помещениях генераторной установки.

**Должен знать:** технологию производства водяного газа, его состав, виды примесей, их влияние на получение водорода и на его качество; порядок и

правила регулирования работы обслуживаемых средств автоматики и оборудования; пределы взрываемости смеси газа с воздухом и правила работы в газоопасных местах.

Требуется среднее профессиональное образование.

## § 16. ГИДРОГЕНИЗАТОРЩИК

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение отдельных операций гидрогенизации жиров. Наполнение автоклавов жиром. Подогрев жиров и масел перед загрузкой в автоклавы и в автоклавах до заданной температуры. Подача катализатора в автоклавы в количестве, установленном технологическими инструкциями. Пуск и останов компрессоров, продувка циркуляционной системы водородом, продувка саломасных линий. Спуск готового саломаса в отстойники, складские емкости. Обслуживание аппаратов очистки циркуляционного водорода и жироловушек, компрессоров. Выгрузка отработанного катализатора из отстойников и подача его на регенерацию.

**Должен знать:** устройство и правила эксплуатации автоклавов и аппаратов очистки циркуляционного водорода, насосов и компрессоров; схему коммуникаций цеха гидрогенизации.

## § 17. ГИДРОГЕНИЗАТОРЩИК

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса гидрогенизации жиров под руководством гидрогенизаторщика более высокой квалификации. Подготовка оборудования автоклавного цеха к пуску. Обслуживание автоклавов, теплообменников, водородных компрессоров, очистительной системы водорода, центробежных и плунжерных насосов, мешалок, фильтров и другого оборудования гидрогенизационного цеха. Обеспечение равномерной подачи масла. Восстановление катализатора и подача его и водорода в автоклавы. Наблюдение за давлением в автоклавах и трубопроводах, температурой и уровнем жира в аппаратах. Фильтрация гидрированных жиров. Регулирование с помощью средств механизации, контрольно-измерительных приборов и автоматики пресса гидрогенизации жиров и масел путем перемешивания, нагревания или охлаждения гидрируемого продукта, прокачивания холодного масла или подача пара через систему змеевиков. Поддерживание определенного соотношения количества катализатора и водорода. Отбор и анализ проб. Проверка действия системы автоматической продувки. Очистка отработанного водорода.

**Должен знать:** технологию и параметры режимов гидрогенизации различных видов жиров и очистки отработанного водорода; устройство, конст-

руктивные особенности и правила эксплуатации автоклавов, аппаратов очистки и циркуляции водорода и другого оборудования автоклавного цеха; свойства и ассортимент гидрируемых жиров; требования, предъявляемые к жирам, катализатору и водороду; требования, предъявляемые к качеству пищевого и технического саломаса; методы отбора и анализа проб; принцип действия контрольно-измерительных приборов и средств автоматики.

### § 18. ГИДРОГЕНИЗАТОРЩИК

6-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса гидрогенизации жиров непрерывным и периодическим методом. Проверка готовности автоклавного цеха к пуску: исправности оборудования, герметичности всех аппаратов и трубопроводов. Определение количества катализатора, вводимого в автоклавы, в зависимости от его активности, вида гидрируемого жира и количества водорода. Контроль качества водорода в газгольдере. Пуск и останов оборудования автоклавного цеха. Установление и поддержание параметров технологического режима процесса гидрогенизации. Регулирование температуры плавления конечного продукта путем изменения количества подаваемого в автоклавы катализатора и водорода. Контроль по лабораторным анализам и визуально качества поступающих жиров и готового саломаса. Контроль своевременного восстановления катализатора и работы системы очистки циркуляционного водорода.

**Должен знать:** порядок проверки исправности, пуска и останова оборудования автоклавного цеха; технологическую схему непрерывного и периодического способа производства гидрированных жиров; порядок работы и правила эксплуатации обслуживаемых оборудования и средств автоматики; свойства катализатора, водорода и предъявляемые к ним требования; методы контроля производства и определения количества катализатора, вводимого в автоклавы.

Требуется среднее профессиональное образование.

### § 19. КАТАЛИЗАТОРЩИК

3-й разряд

**Характеристика работ.** Приготовление раствора серно-кислых солей металлов (меди, никеля) и раствора кальцинированной соды. Осаждение солей, фильтрация, промывка и сушка их. Измельчение готового катализатора на различных механизмах. Ведение процесса регенерации отработанного катализатора: предварительное обезжиривание, разварка катализатора в серной кислоте, очистка растворов. Перекачка жира и растворов. Отбор проб растворов,

промывных вод и осадков солей. Чистка фильтр-прессов и другого обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** основы технологии приготовления катализатора; назначение и свойства катализатора в процессе гидрогенизации жиров и масел; правила отбора проб и приготовления растворов; устройство обслуживаемого оборудования и схему трубопроводов обслуживаемого участка.

## § 20. КАТАЛИЗАТОРЩИК

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса приготовления катализатора периодическим или непрерывным методом из углекислых солей никеля и меди и муравьинно-кислого никеля. Определение наличия кислоты и щелочи в растворах, сушка катализатора. Восстановление углекислых солей никеля и меди. Разложение формиата никеля. Соблюдение норм расхода сырья и материалов для выработки катализатора. Учет расхода сырья и материалов. Пуск и останов оборудования по приготовлению катализатора.

**Должен знать:** технологию и параметры режима приготовления катализатора и требования, предъявляемые к его качеству; свойства водорода; устройство и правила эксплуатации аппаратов для восстановления и разложения солей.

## § 21. ОБРАБОТЧИК СОАПСТОКА

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Приготовление растворов для обработки соапстока, промывных вод и отработанных отбеленных земель. Прием и загрузка котлов и емкостей сырьем и материалами. Подача в мерники растворов кальцинированной и каустической соды, концентрированной серной кислоты, раствора поваренной соли. Отбор проб, взвешивание и откачивание готовой продукции. Выполнение других работ по указанию обработчика соапстока более высокой квалификации.

**Должен знать:** правила приготовления растворов заданной концентрации; правила транспортировки соапстока и жирных кислот; принцип работы обслуживаемого оборудования, схему трубопроводов обслуживаемого участка; правила отбора проб.

## § 22. ОБРАБОТЧИК СОАПСТОКА

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Обработка соапстока, промывных вод и отработанных отбеленных земель. Ведение процессов омыления соапстока концентрированной каустической содой, отсолки, разложения омыленной массы сер-

ной кислотой, промывки жирных кислот и восстановления активности отбеленной земли. Подача растворов для обработки соапстока и регулирование ее по показаниям контрольно-измерительных приборов. Проверка степени омыления и разложения масла органолептическим методом, визуально и по результатам лабораторных анализов. Отделение масла от мыла на сепараторах и центрифугах. Спуск подмыльных щелоков и кислой воды. Перекачивание промытых жирных кислот и соапстока в емкости для хранения или в другие цехи. Предупреждение и устранение причин отклонений от норм технологического режима. Ведение установленного учета.

**Должен знать:** технологию обработки отходов, очистки масел, жиров и отбеленных земель; способы омыления соапстоков и разложения серной кислотой жиров и мыльных растворов; устройство оборудования и принцип работы контрольно-измерительных приборов обслуживаемого участка; методы органолептической оценки.

### § 23. РАЗВАРЩИК САЛОМАСА

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса разварки саломаса в разварочных чанах. Приготовление раствора серной кислоты необходимой концентрации. Загрузка саломаса в разварочные чаны с помощью насосов и его очистка. Отделение чистого саломаса и перекачивание его в баки готовой продукции. Отбор проб. Продувка трубопроводов.

**Должен знать:** параметры режимов и сущность технологии разварки саломаса; правила приготовления раствора серной кислоты; правила обращения с серной кислотой и ее основные свойства; виды, назначение применяемых контрольно-измерительных приборов; правила отбора проб; устройство обслуживаемого оборудования.

## III. ПРОИЗВОДСТВО МАРГАРИНА, ЖИРОВ И МАЙОНЕЗА

### § 24. АППАРАТЧИК-КОМПЛЕКТОРЩИК

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса механической (пластической) обработки (перетирания) маргариновой массы на вакуум-комплекторах для придания маргарину легкоплавкой, упруго-пластичной консистенции. Пуск и останов вакуум-комплектора. Наблюдение за процессом обработки массы по показаниям контрольно-измерительных приборов, вакуумом и температурой воды в системе, толщиной стружки, температурой маргарина, выхodящего из вакуум-комплектора. Регулирование подачи воды для обогрева

агрегата, работы вакуум-насоса. Упаковка маргарина в короба, ящики и бочки. Разборка, чистка, мойка и дезинфекция вакуум-комплектора.

**Должен знать:** технологию механической обработки маргариновой массы; устройство вакуум-комплектора, насадок; требования, предъявляемые к качеству маргарина; виды и назначение применяемых контрольно-измерительных приборов.

## § 25. АППАРАТЧИК ПО ПРИГОТОВЛЕНИЮ МАЙОНЕЗА

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса приготовления майонезной пасты и растворов по заданной рецептуре. Приготовление горчицы. Прием, взвешивание, просеивание сырья на виброситах. Подача подготовленного сырья по трубопроводам или транспортерам в бункера, контейнеры, дозаторы и смесители. Подогревание и смешивание компонентов майонеза. Регулирование работы смесителей и насосов. Регулирование температуры воды и подача пара. Контроль по показаниям контрольно-измерительных приборов точности дозировки подготовленных компонентов, соблюдения технологического режима, давления пара и вакуума. Отбор проб. Ведение учета сырья, растворов и пасты.

**Должен знать:** технологию приготовления майонезной пасты; принцип работы обслуживаемых аппаратов и оборудования; требования, предъявляемые к качеству сырья, применяемого для приготовления майонеза, горчицы; нормы расхода сырья; назначение и принцип работы контрольно-измерительных приборов; правила отбора проб.

## § 26. АППАРАТЧИК ПО ПРИГОТОВЛЕНИЮ МАЙОНЕЗА

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса приготовления майонеза. Подача по заданной рецептуре и в установленной последовательности из бачков и дозаторов в смеситель насосами и эмульсатором по трубопроводам майонезной пасты, рафинированного и дезодорированного растительного масла, растворов и специй. Регулирование скорости подачи компонентов и перемешивания их в смесителе. Наблюдение за температурным режимом, давлением и процессом образования эмульсии. Контроль качества сырья и полуфабрикатов органолептическим методом. Контроль качества приготовления растворов и майонезной пасты. Подача грубой эмульсии майонеза на гомогенизацию. Регулирование давления гомогенизатора, обеспечивающего получение майонеза требуемой консистенции. Слив майонеза из гомогенизатора по трубопроводам в емкости для готовой продукции. Ведение технической документации.

**Должен знать:** технологию приготовления майонеза; нормы расхода применяемого сырья; устройство обслуживаемых аппаратов, оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов.

## § 27. АППАРАТЧИК ПРИГОТОВЛЕНИЯ ВЫСОКОЖИРНЫХ ЭМУЛЬСИЙ

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процессов получения молочной плазмы и выработки стойких сливок 82-процентной жирности. Подготовка сухого и натурального молока, воды, растворов лимонно-кислого и фосфорно-кислого натрия, сахара и соли. Подача компонентов молочной плазмы в смесители по заданной рецептуре. Регулирование процесса набухания молока. Подача молочной плазмы, сквашенного молока и жирового набора в смеситель. Ведение процесса приготовления сливок 60-процентной жирности путем гомогенизации. Нормализация сливок до 82-процентной жирности. Определение степени готовности эмульсий и сливок. Подача сливок на охлаждение. Периодическая чистка и мойка обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** бактериальные и физико-химические свойства молочной плазмы и жиров; сущность технологии приготовления молочной плазмы и высокожирных эмульсий; параметры режимов работы обслуживаемого оборудования; устройство гранулятора, смесителей, танков (ванн), гомогенизаторов; назначение и принцип работы применяемых контрольно-измерительных приборов; методику анализов для контроля производства; нормы расхода применяемых сырья и материалов; правила мойки и санитарной обработки обслуживаемого оборудования и трубопроводов.

При ведении процесса получения молочной плазмы под руководством аппаратчика приготовления высокожирных эмульсий более высокой квалификации

**- 3-й разряд.**

## § 28. АППАРАТЧИК ПРИГОТОВЛЕНИЯ КУЛИНАРНЫХ И КОНДИТЕРСКИХ ЖИРОВ

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса приготовления кулинарных и кондитерских жиров на автоматической линии. Расчет жировых компонентов и их смешивание. Регулирование подачи хладагента для охлаждения жиров и углекислого газа для получения требуемой консистенции жиров. Предупреждение и устранение причин отклонений от нормы технологического режима. Контроль производственного процесса и качества кулинарных и кондитерских жиров при помощи средств автоматики. Ведение установленной документации.

**Должен знать:** физико-химические показатели кулинарных и кондитерских жиров, их свойства и рецептуры; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов; правила ведения установленной документации.

## § 29. АППАРАТЧИК ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЭМУЛЬГАТОРА

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса приготовления эмульгатора для удержания влаги и улучшения пластических свойств маргариновой продукции. Прием со склада по трубопроводам и в таре, взвешивание говяжьего жира, саломаса, глицерина, стеариновой кислоты, фосфатов и другого сырья. Загрузка сырья в реакторы. Наблюдение по показаниям контрольно-измерительных приборов за температурой и наличием углекислого газа в этерификаторе и аппаратах, за вакуумом в сборнике. Регулирование процесса приготовления эмульгатора путем перемешивания смеси в реакторе, подачи пара в подогреватели. Перекачивание смеси насосами. Поддержание температуры теплообменников и вакуума. Охлаждение эмульгатора в холодильнике-стойнике, холодильном барабане или в холодильном прессе с последующей выгрузкой плит эмульгатора. Разрубка и упаковка плит или стружки. Учет поступления сырья и выхода готовой продукции.

**Должен знать:** технологию приготовления и физико-химические свойства эмульгатора; устройство и правила эксплуатации аппаратуры и оборудования обслуживаемой установки по производству эмульгатора, применяемых контрольно-измерительных приборов; правила отбора проб.

При ведении процесса приготовления эмульгатора под руководством аппаратчика приготовления эмульгатора более высокой квалификации

- 3-й разряд.

## § 30. ОПЕРАТОР ЛИНИИ ПРОИЗВОДСТВА МАРГАРИНА

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса получения эмульсии и маргарина на аппаратах поточной автоматизированной линии. Набор компонентов маргарина в соответствии с рецептурой, смешивание их и подача на охлаждение. Наблюдение за контрольно-измерительными приборами и регулирование процесса производства эмульсии и маргарина. Контроль качества маргарина, поступающего на расфасовку, веса пачек, расфасовки и упаковки маргарина. Ведение установленной документации.

**Должен знать:** физико-химические свойства и виды жиров; устройство агрегатов автоматизированной линии для непрерывного производства маргарина, смесителей, насосов высокого давления, гомогенизаторов, вытеснитель-

ных охладителей, фасовочных автоматов, контрольно-измерительных приборов; рецептуры маргарина; порядок ведения установленной документации.

### § 31. ТЕМПЕРИРОВЩИК ЖИРОВОЙ ОСНОВЫ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процессов темперирования жировой основы маргарина в темперировочных котлах или приготовления эмульсии из жировой основы маргарина, подготовленного молока, сахарного сиропа и других компонентов в соответствии с заданной рецептурой в смесителе и эмульсаторе. Наблюдение и регулирование температуры подаваемых в смеситель компонентов маргарина. Приготовление раствора соли. Подача растворов крахмалей, соли, эмульгатора и других составных частей маргарина в темперировочные котлы. Наблюдение за работой оборудования. Регулирование температурного режима процессов. Подача готовой продукции на автоматические весы, в распределительную каретку холодильного барабана. Чистка и мойка обслуживаемого оборудования. Ведение установленной документации.

**Должен знать:** технологию и параметры режимов темперирования и эмульсирования; физико-химические свойства жиров, других компонентов маргарина, эмульгаторов; рецептуры маргарина и пищевых жиров; назначение и принцип работы контрольно-измерительных приборов и средств автоматики; пороки маргарина, причины их возникновения и устранения.

### § 32. ФРИЗЕРЩИК

3-й разряд

**Характеристика работ.** Обработка пищевых жиров на фризере и на вытеснительным охладителе. Охлаждение эмульсии жировой смеси и слив ее в полужидком состоянии в тару для кристаллизации и затвердевания. Пуск и останов фризера. Наблюдение за поступлением из смесителя в фризер жировой смеси и ее температурой по показаниям контрольно-измерительных приборов. Регулирование температуры жировой смеси в аппарате и при выходе из него путем притока жира и подачи хладагента. Подача тары под сливной кран, налив готовой продукции и отправка транспортером или вручную на склад. Чистка, мойка фризера и трубопроводов.

**Должен знать:** требования, предъявляемые к качеству обработанных пищевых жиров; режимы охлаждения жировой смеси разных рецептур; устройство фризера, применяемых контрольно-измерительных приборов.

## **IV. РАСПЩЕПИТЕЛЬНО-ГЛИЦЕРИНОВОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

### **§ 33. АППАРАТЧИК ИОНООБМЕННОЙ ОЧИСТКИ ГЛИЦЕРИНА**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса нейтрализации глицериновых вод и регенерации ионообменных смол в ионообменных аппаратах. Приготовление по установленной рецептуре растворов для нейтрализации глицериновых вод и регенерации ионообменных смол. Подача глицериновой воды насосом в емкости на нейтрализацию, обработка ее раствором гидрата окиси кальция и последующая фильтрация. Контроль процесса нейтрализации методом титрования свободной щелочности. Подготовка ионообменных аппаратов к регенерации: отмыка от глицерина и взрыхление смол. Пропуск регенерационных растворов через слой катионитовых и анионитовых смол в ионообменных аппаратах. Определение методом титрования концентрации растворов, отходящих из фильтров. Промывка ионообменных смол от регенерационного раствора обессоленной водой, определение полноты их промывки титрованием пробы раствора, взрыхление слоя смол после регенерации потоком обессоленной воды. Удаление красящих веществ, сорбированных катионообменной смолой, и кальциевых мыл, осевших на зерна смолы, методом двойной регенерации катионитовых смол. Регулирование подачи растворов, воды, пара, глицерина и других материалов с пульта управления. Наблюдение и контроль работы ионообменных аппаратов, фильтров, мерников, насосов и другого оборудования участка по показаниям контрольно-измерительных приборов и визуально. Отбор проб для определения правильности ведения процессов приготовления растворов, нейтрализации глицериновых вод и регенерации ионитовых смол. Чистка распределительных устройств ионообменных аппаратов и осветительных фильтров. Промывка фильтров. Разварка шлама и сдача отходов в другие цеха или на склад. Участие в перезарядке ионообменных аппаратов свежими смолами, подготовка смол к загрузке. Учет расхода сырья.

**Должен знать:** технологию процессов нейтрализации глицериновой воды и регенерации ионообменных смол; свойства обрабатываемых продуктов и применяемых химических веществ; устройство осветительных фильтров, ионообменных аппаратов, компрессоров, вакуум-насосов и другого обслуживаемого оборудования; принцип работы применяемых контрольно-измерительных приборов; порядок обращения с крепкой соляной кислотой и каустической содой; правила приготовления их растворов.

## § 34. АППАРАТЧИК ИОНООБМЕННОЙ ОЧИСТКИ ГЛИЦЕРИНА

6-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса производства динамитного и высших сортов глицерина методом глубокой ионообменной очистки с концентрированием очищенных глицериновых вод. Проверка готовности ионообменной и вакуум-выпарной установок к пуску. Наладка и пуск установок. Охлаждение глицериновой воды, сорбция красящих веществ. Улавливание мелкодисперсных частиц путем пропуска глицериновой воды через поверхностный холодильник и осветительный фильтр. Удаление растворенных в глицериновой воде солей. Ведение процесса концентрации глицериновой воды, очищенной ионообменными смолами, на трехкорпусной установке непрерывного действия. Регулирование и настройка автоматических регуляторов, вакуум-установок и наладка технологического режима и работы аппаратов для получения готовой продукции необходимой концентрации. Отбор проб глицериновой воды и готового глицерина. Определение эффективности очистки глицериновой воды ионообменными смолами и концентрации готового глицерина. Расчет солесодержания очищенной глицериновой воды. Определение момента снижения степени очистки фильтрата и необходимости прекращения рабочей фильтрации и проведения регенерации. Определение количества ионообменной смолы для загрузки аппаратов, компонентов регенерационных растворов, воды и других материалов, момента съема очищенной глицериновой воды. Проверка степени химической чистоты обессоленной воды. Контроль приготовления растворов для нейтрализации и регенерации, ведения процессов нейтрализации глицериновых вод и регенерации ионообменных смол в ионообменных аппаратах. Проверка полноты промывки ионообменных аппаратов от глицерина, окончания регенерации ионообменных смол. Предупреждение и устранение причин отклонений от норм технологического режима. Контроль всего цикла технологических процессов по очистке и производству динамитного и высших сортов глицерина. Координация работы участков: подготовительного, ионообменной очистки и концентрации глицериновых вод.

**Должен знать:** технологическую схему ионообменной очистки глицериновых вод, регенерации ионообменных смол; сущность технологии концентрирования очищенных глицериновых вод; основные физико-химические свойства и химический состав ионообменных смол и глицерина; государственные стандарты на динамитный глицерин и глицерин высшего сорта; методы определения степени чистоты очищенной глицериновой воды, обессоленной воды из вспомогательных аппаратов; методы расчетов по определению солесодержания очищаемой глицериновой воды, компонентов регенерацион-

ных растворов; методы определения концентрации глицерина по рефракции и ареометру, количества глицерина в водных растворах.

Требуется среднее профессиональное образование.

### § 35. АППАРАТЧИК РАСЩЕПЛЕНИЯ ЖИРОВ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Участие в ведении процесса расщепления жиров. Прием жиров и вспомогательных материалов. Загрузка жира, воды и вспомогательных материалов в аппаратуру. Слив глицериновых вод и жирных кислот. Обслуживание насосов, монжю и другого оборудования, чистка и смазка его. Чистка оборудования, поступающего в ремонт.

**Должен знать:** технологию процесса расщепления жиров; принцип работы обслуживаемого оборудования; правила эксплуатации оборудования, работающего под давлением; схемы коммуникаций; виды и назначение применяемых контрольно-измерительных приборов.

### § 36. АППАРАТЧИК РАСЩЕПЛЕНИЯ ЖИРОВ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса пофазного расщепления жиров в автоклавах или расщепителях под руководством аппаратчика расщепления жиров более высокой квалификации. Подача конденсата из приемного бака в водяной мерник. Наполнение жирового мерника жиром. Пуск и останов насосов. Наблюдение за дозировкой жира и воды. Периодический отбор проб для проверки содержания кислот в расщепляемом жире. Промывка жирных кислот и передача их на склад или в другие цеха. Учет слива глицериновых вод. Отбор проб.

**Должен знать:** основы технологии и режимы расщепления жиров в автоклавах и расщепителях; нормы выхода глицерина, расхода пара, кислоты и конденсата; принцип работы применяемых контрольно-измерительных приборов; методы определения глубины расщепления жиров по фазам; правила отбора проб; устройство обслуживаемых автоклавов.

### § 37. АППАРАТЧИК РАСЩЕПЛЕНИЯ ЖИРОВ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса пофазного расщепления жиров в автоклавах или расщепителях. Расчет количества конденсата, воды и серной кислоты для расщепления жиров. Контроль дозировки жира и воды в соответствии с технологией расщепления жиров.

**Должен знать:** технологию и режимы расщепления жиров в автоклавах и расщепителях; требования, предъявляемые к качеству применяемого сырья и

готовой продукции; устройство и принцип действия применяемых контрольно-измерительных приборов; физико-химические свойства расщепляемых жиров и глицерина.

### § 38. АППАРАТЧИК РАСЩЕПЛЕНИЯ ЖИРОВ

6-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса расщепления жиров в автоклавах высокого давления непрерывного и периодического действия. Регулирование процесса по периодам расщепления. Обслуживание автоклавов, понизителей давления, фильтр-прессов. Расчет количества жира, глицериновой воды, конденсата, закачиваемых в автоклавы. Расчет норм выхода глицерина, расхода известия принейтрализации глицериновой воды. Наблюдение по показаниям контрольно-измерительной аппаратуры за температурой и давлением в автоклавах, понизителях давления при выгрузке жирных кислот и глицериновой воды. Очистка глицериновой воды на сепараторах. Ведение установленного учета. Координация работы участков по расщеплению жиров, ионообменной очистки, вакуум-выпарной установки и подготовительного отделения.

**Должен знать:** технологическую схему и режимы процесса расщепления жира в автоклавах высокого давления и на установках периодического и непрерывного действия; нормы выхода и нормы потерь глицерина; конструктивные особенности и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования, применяемых контрольно-измерительных и сигнализирующих приборов; методы определения глубины расщепления жиров; методы ведения и регулирования технологического процесса; методику выполняемых расчетов.

Требуется среднее профессиональное образование.

## V. ПРОИЗВОДСТВО МОЮЩИХ СРЕДСТВ

### § 39. АППАРАТЧИК ВАКУУМ-СУШИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процессов сушки, охлаждения мыльной основы и формования мыла под вакуумом. Подготовка к пуску, пуск и останов вакуум-сушильной установки. Регулирование работы вакуум-насосов, насосов, подающих мыльную основу в бак-питатель и вакуум-распылительный аппарат, производительности дуплекс-шнек-пресса. Регулирование режима работы установки в зависимости от заданного содержания жирных кислот и результатов лабораторных анализов вырабатываемого мыла. Контроль технологического процесса, соответствия готовой продукции техни-

ческим условиям. Наблюдение за давлением пара и мыла в темперировочной колонке, остаточным давлением в распылительной башне, в сепараторах и барометрическом конденсаторе, температурой мыла, поступающего в распылительную башню, воды, отходящей из барометрического конденсатора и дуплекс-шнек-пресса, нагрузкой на электродвигатели. Регулирование давления пара и температуры. Профилактический осмотр и чистка вакуум-сушильной установки, промывка темперировочной колонки. Ведение учета расхода мыльной основы.

**Должен знать:** устройство, назначение, правила эксплуатации обслуживаемых установок, аппаратов, оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов и средств автоматики; схему получения вакуума; сущность технологии и параметры режимов обработки мыла заданной рецептуры на вакуум-сушильных установках.

## § 40. АППАРАТЧИК МЫЛОВАРЕНИЯ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса очистки соапстоков, таллового масла-сырца, асидола-мылонафта и других жировых и нефтяных отходов от посторонних примесей с применением обработки щелочью, отсолки, шлифовки, обработки перекисью водорода и разложения серной кислотой. Прием жирных кислот, сала, саломаса, растительных масел, синтетических жирных кислот в емкости мыловаренного отделения. Разогревание и приведение в подвижное состояние подмыльного клея. Участие в процессе варки мыльной основы периодическим способом в котлах и в аппаратах непрерывного действия. Подготовка сплавов канифоли с жирными кислотами саломаса или сала, растворов кальцинированной и каустической соды. Подогрев и розлив подготовленных жировых компонентов в мерники. Загрузка в котлы и аппараты по заданной рецептуре и в определенной последовательности саломаса, синтетических и других кислот и вспомогательных материалов. Нейтрализация жирных кислот раствором кальцинированной соды. Омыление жировой смеси щелочью. Отсолка и шлифовка основы туалетного мыла. Отбор проб на содержание жирных кислот и свободной щелочи. Корректировка процесса варки путем перемешивания, подачи сырья, воды и пара. Контроль температуры, давления в аппаратах и котлах, наличия жиров в емкостях и работы дозировочных насосов.

**Должен знать:** технологию обработки и очистки жировых и нефтяных отходов; технологию варки мыла периодическим способом и в аппаратах непрерывного действия; виды сырья, применяемого в мыловаренном производстве, его свойства; степень влияния примесей на качество мыла; устройство котлов, аппаратов, насосов и схему трубопроводов обслуживаемого участка;

назначение и принцип работы применяемых контрольно-измерительных приборов.

## § 41. АППАРАТЧИК МЫЛОВАРЕНИЯ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса варки различных сортов и видов мыла периодическим способом в котлах и в аппаратах непрерывного действия под руководством аппаратчика мыловарения более высокой квалификации. Пуск, останов и регулирование работы аппаратов непрерывного действия. Соблюдение температурного режима, влажности, концентрации растворов, соотношения расхода жирных кислот, каустической и кальцинированной соды. Регулирование скорости вращения мешалок смесителя подачи реагирующих компонентов в аппарат. Откачивание мыла в корректировочные емкости и корректировка его путем добавления жирных кислот. Нейтрализация жирных кислот в варочных котлах. Каустическое доомыление или омыление раствором едкого натрия, корректировка, отсолка раствором электролита, шлифовка и постановка мыла на отстой. Наблюдение за работой аппаратов, котлов, дозировочных устройств и мерников. Контроль процесса облагораживания жировых и нефтяных отходов, вспомогательных материалов и очистки от посторонних примесей. Контроль своевременности переработки отходов мыла. Проверка исправности запорной арматуры на трубопроводах. Ведение учета расхода сырья и выхода готовой продукции.

**Должен знать:** технологию процесса непрерывного омыления и варки мыла периодическим способом; свойства синтетических и натуральных заменителей жиров и вспомогательных материалов; нормы расхода применяемых сырья и материалов.

## § 42. АППАРАТЧИК МЫЛОВАРЕНИЯ

6-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса варки мыла в котлах и аппаратах непрерывного действия. Составление рецептур хозяйственных и туалетных мыл применительно к наличию сырья, моющих компонентов и титра жировой смеси. Расчет расхода сырья, содопродуктов, вспомогательных материалов. Расчет титра жировой смеси мыла. Контроль производственного процесса и качества мыльной основы по органолептическим показателям, показаниям контрольно-измерительных приборов и результатам лабораторных анализов. Варка высших и специальных сортов мыла. Дозировка жировой смеси и других компонентов мыла специальным многокомпонентным насосом и подача их в аппараты непрерывного действия. Предупреждение и устранение при-

чин отклонения от нормы технологического режима. Координация работы подготовительного участка и цеха компремирования углекислоты.

**Должен знать:** устройство оборудования участков производства мыла и цеха компремирования углекислоты; технологическую схему производства мыла; расчеты и формулы, применяемые при составлении рецептур хозяйственных и туалетных мыл; методику анализов контроля технологического процесса варки мыла; физико-химический состав, свойства применяемых сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции.

Требуется среднее профессиональное образование.

### § 43. ЗАГОТОВЩИК ОСНОВЫ ДЛЯ МОЮЩИХ СРЕДСТВ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Приготовление растворов соды, соли, сплава канифоли и других составов. Расчет концентрации растворов и соотношения компонентов сплавов. Прием и ведение учета сырья, вспомогательных материалов и загрузка их в емкости. Пуск, останов и обслуживание компрессоров, транспортирующих устройств и другого оборудования заготовительного участка. Контроль концентрации растворов, состава сплавов и корректировка их концентрации. Подача в мерники варочного отделения подготовленных жиров, сплавов и растворов.

**Должен знать:** правила приготовления растворов соды, соли, сплавов канифоли и вытопки жиров; виды и свойства жирового сырья и вспомогательных материалов; устройство обслуживаемого оборудования; схему трубопроводов заготовительного участка.

### § 44. ЛАНОЛИНЩИК

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса обработки шерстного жира кислотой. Приготовление раствора серной кислоты. Отделение жира от белка. Получение ланолина. Приготовление раствора гипохлорита. Загрузка шерстяного жира и раствора гипохлорита в отбелочные чаны механизированным способом. Подготовка раствора спирта и обработка им эмульсии жира и гипохлорита. Регенерация спиртового отстоя. Обработка спиртового мыла. Чистка жироловушек. Приготовление раствора соды заданной концентрации и насыщение его хлором.

**Должен знать:** технологию обработки шерстяного жира, отбелки ланолина, приготовления раствора гипохлорита; нормы расхода применяемых сырья и материалов; свойства серной кислоты и щелочи; правила работы с кислотами и хлором; назначение и принцип работы применяемых контрольно-измерительных приборов; устройство обслуживаемого оборудования.

## § 45. ОПЕРАТОР ЛИНИИ ПРОИЗВОДСТВА МЫЛА

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса производства туалетного мыла из мыльной стружки на агрегатах поточной автоматизированной линии. Подготовка линии к пуску, пуск и регулирование ее работы. Подача в шнек-смеситель мыльной стружки, красителей, отдушек и других добавок по заданной рецептуре. Регулирование работы шнек-смесителя и дуплекс-шнек-пресса. Контроль температуры воды, уровня масла, нагрузки на электродвигатели обслуживаемых машин, работы дозирующего шнек-пресса и резательной машины.

**Должен знать:** технологию обработки мыла в шнек-смесителях и шнек-прессах; устройство обслуживаемого оборудования; назначение и принцип работы средств автоматики, контрольно-измерительных приборов, щита управления поточной автоматизированной линии; нормы расхода добавок, пара, воды и других материалов.

## § 46. ПРИГОТОВИТЕЛЬ РАСТВОРОВ КРАСИТЕЛЕЙ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Приготовление растворов красителей, отдушек и других добавок для окрашивания туалетной основы мыла и придания мылу товарного вида. Прием со склада красителей и других материалов. Взвешивание, фильтрация, составление растворов по заданным рецептограм и эталонам. Регулирование технологического режима приготовления смеси и скорости подачи компонентов в смесители. Контроль качества и готовности смеси. Подача добавок в мерники, дозаторы или розлив готового раствора в мерную тару и доставка к пилировочным агрегатам или непрерывно действующим шнек-смесителям поточной автоматизированной линии производства туалетного мыла. Учет поступающих материалов.

**Должен знать:** основные физико-химические свойства красителей, отдушек и других компонентов добавок туалетного мыла; ассортимент и нормы ввода добавок в основу туалетного мыла; устройство обслуживаемого оборудования и принцип работы применяемых контрольно-измерительных приборов.

## § 47. СОСТАВИТЕЛЬ СМЕСИ МОЮЩИХ СРЕДСТВ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса приготовления жировых порошкообразных моющих и очищающих средств. Определение качества поступающего сырья визуально и по результатам химических анализов. Загрузка смесителей компонентами в установленной последовательности по соответст-

вующей рецептуре. Нагревание смеси, корректирование влагосодержания композиции, реакции среды. Контроль хода процесса приготовления и готовности смеси. Гомогенизация смеси и подача ее на распыление. Обслуживание транспортных механизмов, дозаторов, весов, смесителей, гомогенизаторов. Отбор проб. Учет расхода сырья.

**Должен знать:** технологию приготовления жировых порошкообразных моющих и очищающих средств; требования, предъявляемые к качеству применяемого сырья и методы оценки его качества; устройство и правила эксплуатации обслуживаемых транспортных устройств, дозаторов, насосов, смесителей, гомогенизаторов, средств автоматики, применяемых контрольно-измерительных приборов.

## VI. СВЕЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

### § 48. ИЗГОТОВИТЕЛЬ СВЕЧЕЙ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Участие в процессе варки свечной массы и изготавления фитилей. Подача готовой свечной массы по желобам или трубопроводам в батезы. Проверка и регулирование температуры свечной массы и ее уровня в батезах. Слив свечной массы из батезов по желобам и трубопроводам в свечеотливочные машины. Отбор проб. Прием пряжи со склада. Подбор количества нитей пряжи для фитиля в зависимости от диаметра свечи и толщины самой нити. Заправка и регулирование работы мотальных и плетельных машин. Укладка фитиля в формы и очистка его от узлов. Подача фитиля на проплавливание. Чистка обслуживаемого оборудования

**Должен знать:** устройство и правила регулирования работы обслуживаемого оборудования; правила отбора проб; требования, предъявляемые к качеству пряжи, применяемой для плетения фитиля.

### § 49. ИЗГОТОВИТЕЛЬ СВЕЧЕЙ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процессов варки свечной массы, проплавления фитиля, отливки свечей. Очистка стеарина и парафина путем кипячения в растворе серной кислоты и промывка водой. Перекачивание по трубам очищенной массы в мешалки. Регулирование подачи воды и пара. Смешивание стеарина, парафина и других добавок в соответствии с заданной рецептурой. Наблюдение за приготовлением свечной массы. Проправка фитиля химикатами: раствором борной кислоты, фосфорнокислым аммонием, сернокислым аммонием и серной кислотой. Прием фитиля и химикатов. Замочка и кипячение фитиля в дистилированной или очень мягкой воде. Приготовление

протравливающего раствора, загрузка в него фитиля и кипячение. Отжим и сушка протравленного фитиля. Регулирование режима сушки фитиля в камерах. Выгрузка фитиля и проверка его качества. Отлив свечей на свечеотливных машинах. Прием и заправка фитилем в машины. Прогрев форм и заливка их свечной массой. Регулирование подачи воды для охлаждения свечей. Срезка свечей. Ведение установленного учета. Сдача готовой продукции.

**Должен знать:** технологии процессов варки свечной массы, протравливания фитиля, отливки свечей; свойства стеарина, парафина, серной кислоты и других применяемых химикатов; правила приготовления химических растворов; государственные стандарты на свечи; виды и назначение контрольно-измерительных приборов; устройство и режимы работы обслуживаемого оборудования.

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС,**  
**с указанием их наименований по ранее действовавшим**  
**разделам ЕТКС издания 1986 г.**

№ пп	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Диапазон разрядов	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Диапазон разрядов	№ выпуска ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1	2	3	4	5	6	7

**I. Маслодобывающее производство**

1. Аппаратчик гидратации	3,5	Аппаратчик гидратации	3,5	55	Масложировая
2. Аппаратчик получения фосфатитов	3-4	Аппаратчик получения фосфатитов	3-4	55	"-
3. Жаровщик	4-5	Жаровщик	4-5	55	"-
4. Регенераторщик	4	Регенераторщик	4	55	"-

**II. Рафинация и гидрогенизация жиров и масел**

5. Аппаратчик дезодорации	4	Аппаратчик дезодорации	4	55	Масложировая
6. Аппаратчик установки производства отбеленной земли	4	Аппаратчик установки производства отбеленной земли	4	55	"-
7. Аппаратчик этаноламиновой установки	3-4	Аппаратчик этаноламиновой установки	3-4	55	"-
8. Водородчик	4-6	Водородчик	4-6	55	"-
9. Генераторщик	5-6	Генераторщик	5-6	55	"-
10. Гидрогенизаторщик	4-6	Гидрогенизаторщик	4-6	55	"-
11. Катализаторщик	3-4	Катализаторщик	3-4	55	"-

1	2	3	4	5	6	7
12.	Обработчик соапстока	2-3	Обработчик соапстока	2-3	55	Масло-жировая
13.	Разварщик саломаса	3	Разварщик саломаса	3	55	"-

### III. Производство маргарина жиров и майонеза

14.	Аппаратчик-комплекторщик	4	Аппаратчик-комплекторщик	4	55	Масло-жировая
15.	Аппаратчик по приготовлению майонеза	3-4	Аппаратчик по приготовлению майонеза	3-4	55	"-
16.	Аппаратчик приготовления высокожирных эмульсий	3-4	Аппаратчик приготовления высокожирных эмульсий	3-4	55	"-
17.	Аппаратчик приготовления кулинарных и кондитерских жиров	4	Аппаратчик приготовления кулинарных и кондитерских жиров	4	55	"-
18.	Аппаратчик приготовления эмульгатора	3-4	Аппаратчик приготовления эмульгатора	3-4	55	"-
19.	Оператор линии производства маргарина	5	Оператор линии производства маргарина	5	5	"-
20.	Темперировщик жировой основы	3	Темперировщик жировой основы	3	55	"-
21.	Фризерщик	3	Фризерщик	3	55	"-

### IV. Расщепительно-глицериновое производство

22.	Аппаратчик ионообменной очистки глицерина	5-6	Аппаратчик ионообменной очистки глицерина	5-6	55	Масло-жировая
23.	Аппаратчик расщепления жиров	3-6	Аппаратчик расщепления жиров	3-6	55	"-

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

#### V. Производство моющих средств

24.	Аппаратчик вакуум-сушильной установки	5	Аппаратчик вакуум-сушильной установки	5	55	Масложировая
25.	Аппаратчик мыловарения	4-6	Аппаратчик мыловарения	4-6	55	-"-
26.	Заготовщик основы для моющих средств	3	Заготовщик основы для моющих средств	3	55	-"-
27.	Ланолинщик	4	Ланолинщик	4	55	-"-
28.	Оператор линии производства мыла	4	Оператор линии производства мыла	4	55	-"-
29.	Приготовитель растворов красителей	3	Приготовитель растворов красителей	3	55	-"-
30.	Составитель смеси моющих средств	4	Составитель смеси моющих средств	4	55	-"-

#### VI. Свечное производство

31.	Изготовитель свечей	2-3	Изготовитель свечей	2-3	55	Масложировая
-----	---------------------	-----	---------------------	-----	----	--------------

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессиональных рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС,**  
**с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров**  
**выпусков, в которые они включены**

№ пп	Наименование профессий по дей- ствовавшему вы- пуску издания 1986 г.	Диа- пазон разря- дов	Наименование профессий, по- мещенных в на- стоящем разделе	Диа- пазон разря- дов	№ вы- пуска ЕТКС	Сокра- щенное наиме- нование раздела
1	2	3	4	5	6	7

**I. Маслодобывающее производство**

1. Аппаратчик гидратации	3;5	Аппаратчик гидратации	3;5	51	Масло- жировая
2. Аппаратчик получения фосфа- тидов	3-4	Аппаратчик получения фосфатитов	3-4	51	"-
3. Жаровщик	4-5	Жаровщик	4-5	51	"-
4. Регенераторщик	4	Регенераторщик	4	51	"-

**II. Рафинация и гидрогенизация жиров и масел**

5. Аппаратчик дезодорации	4	Аппаратчик дезодорации	4	51	Масло- жировая
6. Аппаратчик уста- новки произвост- ва отбельной земли	4	Аппаратчик установки про- изводства от- бельной земли	4	51	"-
7. Аппаратчик этаноламиновой установки	3-4	Аппаратчик этаноламиновой установки	3-4	51	"-
8. Водородчик	4-6	Водородчик	4-6	51	"-
9. Генераторщик	5-6	Генераторщик	5-6	51	"-
10. Гидрогенизатор- щик	4-6	Гидрогениза- торщик	4-6	51	"-
11. Катализаторщик	3-4	Катализаторщик	3-4	51	"-

1	2	3	4	5	6	7
12.	Обработчик соапстока	2-3	Обработчик соапстока	2-3	51	Масло-жировая
13.	Разварщик саломаса	3	Разварщик саломаса	3	51	"-

### III. Производство маргарина жиров и майонеза

14.	Аппаратчик-комплекторщик	4	Аппаратчик-комплекторщик	4	51	Масложировая
15.	Аппаратчик по приготовлению майонеза	3-4	Аппаратчик по приготовлению майонеза	3-4	51	"-
16.	Аппаратчик приготовления высокожирных эмульсий	3-4	Аппаратчик приготовления высокожирных эмульсий	3-4	51	"-
17.	Аппаратчик приготовления кулинарных и кондитерских жиров	4	Аппаратчик приготовления кулинарных и кондитерских жиров	4	51	"-
18.	Аппаратчик приготовления эмульгатора	3-4	Аппаратчик приготовления эмульгатора	3-4	51	"-
19.	Оператор линии производства маргарина	5	Оператор линии производства маргарина	5	51	"-
20.	Темперировщик жировой основы	3	Темперировщик жировой основы	3	51	"-
21.	Фризерщик	3	Фризерщик	3	51	"-

### IV. Расщепительно-глицериновое производство

22.	Аппаратчик ионообменной очистки глицерина	5-6	Аппаратчик ионообменной очистки глицерина	5-6	51	Масложировая
-----	---	-----	---	-----	----	--------------

1	2	3	4	5	6	7
23.	Аппаратчик расщепления жиров	3-6	Аппаратчик расщепления жиров	3-6	51	Масложировая

#### V. Производство моющих средств

24.	Аппаратчик вакуум-сушильной установки	5	Аппаратчик вакуум-сушильной установки	5	51	Масложировая
25.	Аппаратчик мыловарения	4-6	Аппаратчик мыловарения	4-6	51	-"-
26.	Заготовщик основы для моющих средств	3	Заготовщик основы для моющих средств	3	51	-"-
27.	Ланолинщик	4	Ланолинщик	4	51	-"-
28.	Оператор линии производства мыла	4	Оператор линии производства мыла	4	51	-"-
29.	Приготовитель растворов красителей	3	Приготовитель растворов красителей	3	51	-"-
30.	Составитель смеси моющих средств	4	Составитель смеси моющих средств	4	51	-"-

#### VI. Свечное производство

31.	Изготовитель свечей	2-3	Изготовитель свечей	2-3	51	Масложировая
-----	---------------------	-----	---------------------	-----	----	--------------

**Раздел**  
**"ДОБЫЧА И ПРОИЗВОДСТВО  
ПОВАРЕННОЙ СОЛИ"**

**I. ПРОИЗВОДСТВО КАМЕННОЙ, САМОСАДОЧНОЙ И  
САДОЧНОЙ СОЛИ**

**§ 1. АППАРАТЧИК СОЛЕОБОГАТИТЕЛЬНОЙ  
УСТАНОВКИ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Подготовка агрегатов и оборудования солеобогатительной установки к работе. Управление дозирующими смесителями, транспортирующими механизмами и аппаратами. Обогащение соли методом добавок микроэлементов. Составление и дозировка микроэлементов. Отбор проб. Чистка и смазка обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте.

**Должен знать:** устройство и принцип работы смесителей, дозаторов, шаровых мельниц и других аппаратов отборки и перемешивания соли; способы приготовления смеси заданной концентрации для обогащения соли и ее дозировки; правила пользования пусковой аппаратурой; параметры режима смазки обслуживаемого оборудования и виды применяемых смазочных материалов; причины возникновения неисправностей в работе солеобогатительной установки и способы их устранения.

**§ 2. АППАРАТЧИК СОЛЕОБОГАТИТЕЛЬНОЙ  
УСТАНОВКИ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса измельчения, классификации и обеспыливания исходного сырья. Регулирование процесса подачи сырья и воздуха в мельницу, вентилируемый контур, воздушно-проходной сепаратор и пневмоклассификатор. Ведение процесса очистки отработанного воздуха. Обслуживание и обеспечение бесперебойной работы мельницы, вентилятора, воздушно-проходного сепаратора, циклонов, насосов, конвейеров, калориферов, воздухопромывателя, элеватора, воздуховодов и транспортных трубопроводов. Управление транспортирующими механизмами при транспортировке и разгрузке исходного сырья и готового продукта. Контроль качества продукции на всех стадиях технологических процессов. Выявление, устранение неисправностей в работе солеобогатительной установки и другого технологического оборудования, участие в их ремонте. Ведение учета работы оборудования.

**Должен знать:** устройство, принцип работы солеобогатительной установки и другого технологического оборудования; параметры ведения технологического процесса; требования, предъявляемые к качеству исходного сырья и готового продукта; установленную систему связи, сигнализации; основные сведения по электротехнике, гидравлике и механике; способы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования, применяемых контрольно-измерительных приборов.

### **§ 3. МАШИНИСТ АГРЕГАТОВ ПО ДОБЫЧЕ СОЛИ В ОЗЕРЕ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Участие в выполнении операций по добыче соли и солеблоков в озере. Наполнение баков горючесмазочными материалами, водой и транспортировка их к обслуживаемым агрегатам. Обслуживание насосных установок при перекачке горючесмазочных материалов и воды в заправочные баки агрегатов по добыче соли. Переноска шлангов, троса. Зацепление троса за раму железнодорожного вагона или за рельсы при их передвижке. Подготовка агрегатов по добыче соли к работе. Участие в ремонте обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** устройство, назначение и принцип работы отдельных узлов обслуживаемых машин и насосных установок; технические требования, предъявляемые к железнодорожным путям в озере; нормы расхода горючесмазочных материалов, их марки и свойства; систему смазки.

### **§ 3. МАШИНИСТ АГРЕГАТОВ ПО ДОБЫЧЕ СОЛИ В ОЗЕРЕ**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение операций по добыче солей и солеблоков в озере: погрузка соли и солеблоков на транспортные средства, выполнение маневровых работ, передвижка железнодорожных путей в озере, бугрование соли и разработка бугров. Очистка поверхности озера от соляных наносов, песка и боя солеблоков; очистка рабочих выходных и заходных траншей при добыче солеблоков. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** устройство, технические характеристики и принцип работы тракторов, экскаваторов различных марок, тепловозов и мотовозов, насосов и электрооборудования; правила производства маневровых работ в озере; требования, предъявляемые к механизированному передвижению железнодорожных путей, и способы его выполнения; свойства пластов соли и допустимый уровень рапы в озере при работе на обслуживаемых агрегатах; правила и

требования, предъявляемые к хранению соли в буграх; схему расположения выломов и ограждений; причины возникновения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и способы их устранения.

## § 5. МАШИНИСТ ВАЛЬЦОВЫХ СТАНКОВ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Подача и регулирование подачи соли в бункер вальцовых станков и на другое размольное оборудование. Очистка бункера от налипшей соли. Смазка станков. Участие в ремонте обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** принцип работы вальцовых станков и другого обслуживаемого оборудования; правила пользования пусковой аппаратурой; причины слеживания соли и способы его предотвращения; параметры режима смазки и виды применяемых смазочных материалов.

## § 6. МАШИНИСТ ВАЛЬЦОВЫХ СТАНКОВ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса размола соли на вальцовых станках под руководством машиниста вальцовых станков более высокой квалификации. Обеспечение равномерного поступления соли на валки. Регулирование величины зазора между рабочими органами вальцовых станков в соответствии с номерами помолов соли. Извлечение металлических предметов из соли. Обеспыливание соли. Очистка бункера, воздуховодов. Регулирование установленного режима работы вальцовых станков, электромагнитных сепараторов, наблюдение за правильной их работой. Участие в устраниении мелких неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** устройство вальцовых станков и другого обслуживаемого оборудования; виды, номера помола соли; взаимосвязь работы вальцовых станков с работой остального оборудования; слесарное дело.

## § 7. МАШИНИСТ ВАЛЬЦОВЫХ СТАНКОВ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса размола соли на вальцовых станках различных конструкций. Проверка технической исправности и подготовка к работе вальцовых станков, тормозного и пускового устройства, механизма раздвижения валков, транспортных коммуникаций и контрольно-измерительных приборов. Обеспечение равномерного поступления соли в валки. Контроль по показаниям приборов, данным ситовых анализов и визуально за выполнением установленных режимов измельчения, качеством перерабатываемой соли. Определение степени износа валков. Контроль температуры

подшипников на вальцах и редукторе, смазка и мелкий ремонт обслуживаемого оборудования. Пуск и останов аспирационной системы, визуальный осмотр ее во время работы. Проверка смотровых люков.

**Должен знать:** устройство, технические характеристики обслуживаемого оборудования, блокировочных и пусковых устройств; правила включения и регулирования работы вальцовых станков в соответствии с установленным режимом помола; сущность технологии измельчения соли; гранулометрический состав молотой соли; причины возникновения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и способы их устранения; требования, предъявляемые к качеству измельченного продукта

## § 8. МАШИНИСТ МЕХАНИЧЕСКОГО КАТКА

4-й разряд

**Характеристика работ.** Обкатка оснований и углов подготовительных и садочных бассейнов механическим катком. Устройство настила и перегон катка из бассейна в бассейн. Заправка катка горючесмазочными материалами. Регулирование работы и мелкий ремонт механизмов катка.

**Должен знать:** устройство, техническую характеристику и правила эксплуатации механического катка; правила и схемы обкатки грунта; расположение, устройство и назначение подготовительных и садочных бассейнов; нормы расхода горючесмазочных материалов, их марки и свойства; величину допустимого давления на грунт в зависимости от его свойств и способы его регулирования; причины возникновения неисправностей в работе механического катка и способы их устранения.

## § 9. МАШИНИСТ СОЛЕОБОГАТИТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Заправка двигателей внутреннего сгорания горючесмазочными материалами. Регулирование работы центробежных насосов. Смазка механизмов солеобогатительной установки, участие в ее ремонте.

**Должен знать:** устройство солеобогатительной установки; систему смазки, марки и свойства, применяемых смазочных материалов; нормы расхода топлива и смазочных материалов.

## § 10. МАШИНИСТ СОЛЕОБОГАТИТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Обогащение озерной соли промывкой или методом флотации. Дробление соли. Перекачка рассола и пресной воды в обога-

тительную установку, загрузка ее солью и разгрузка. Выявление и устранение неисправностей в работе солеобогатительной установки, центробежных насосов, моечных машин, дробильных установок, транспортирующих устройств.

**Должен знать:** устройство, технические характеристики солеобогатительной установки, двигателей внутреннего сгорания, дробильных установок, центробежных насосов, моечных машин и транспортирующих устройств; сущность технологии и параметры режима обогащения соли в зависимости от ее свойств и качества; причины возникновения неисправностей в работе солеобогатительной установки и способы их предупреждения и устранения.

## § 11. МАШИНИСТ СОЛЕКОМБАЙНА

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Управление механизмами солекомбайна при погрузке соли и солеблоков на транспортирующие устройства. Регулирование работы дробильных установок и элеваторов. Подготовка солекомбайна к работе в озере. Подключение кабеля заправочной установки. Заправка солекомбайна горючесмазочными материалами и водой. Осмотр вылома, железнодорожных путей и транспортных средств. Участие в ремонте солекомбайна.

**Должен знать:** устройство, назначение и принцип работы отдельных узлов механизмов солекомбайна: элеватора, транспортеров, приемного бункера, погружной трубы и приспособлений для ее управления; технические требования, предъявляемые к железнодорожным путям, расположенным в озере; правила погрузки соли в железнодорожные вагоны и обращения с электрооборудованием; систему смазки механизмов солекомбайна; нормы расхода горючесмазочных материалов, их марки и свойства; причины возникновения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и способы их устранения.

## § 12. МАШИНИСТ СОЛЕКОМБАЙНА

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Управление солекомбайном при добыче и погрузке соли и солеблоков на транспортные средства под руководством машиниста солекомбайна более высокой квалификации. Рыхление пласта соли при передвижении солекомбайна по железнодорожным путям в озере. Проверка технического состояния солекомбайна. Замена режущих зубков рыхлителя, подрезных и отрезных пил на дне вылома. Управление подъемными лебедками рыхлителя. Выявление и устранение неисправностей в работе солекомбайна, участие в его ремонте. Наблюдение за сигналами.

**Должен знать:** устройство солекомбайна, двигателей внутреннего сгорания; принципиальную схему коммутации электрооборудования; устройство железнодорожных путей в озере и правила передвижения солекомбайна по

ним; способы и систему разработки пластов соли солекомбайнами; причины возникновения неисправностей в работе отдельных механизмов солекомбайна и способы их устранения; основы электротехники.

### § 13. МАШИНИСТ СОЛЕКОМБАЙНА

6-й разряд

**Характеристика работ.** Управление солекомбайном при добыче и погрузке соли и солеблоков на транспортные средства. Пуск электростанции, включение основных узлов и механизмов солекомбайна: двигателя внутреннего сгорания, электрогенератора и электрооборудования насосных установок и компрессоров; регулирование режима их работы. Наблюдение за показаниями контрольно-измерительной аппаратуры, состоянием бровки траншей вылoma, качеством добываемой и обогащаемой соли. Разработка поворотной рамы и разворот рыхлителя. Предохранение электроустановок от попадания рапы. Участие в ремонте солекомбайна.

**Должен знать:** устройство, способы регулирования режущих пил, узлов и механизмов солекомбайна при добыче и обогащении соли; устройство и характеристики применяемого электрооборудования; расположение выломов и ограждений; правила укладки и передвижки железнодорожных путей для солекомбайна в озере; особенности залегания пластов соли в озере и их свойства.

Требуется среднее профессиональное образование.

### § 14. МАШИНИСТ СОЛЕУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА

3-й разряд

**Характеристика работ.** Участие в управлении солеуборочным комбайном, не оборудованным гидравлической системой. Подломка пласта соли при введении под пласт соли заборных ножей солеуборочного комбайна. Введение заборных ножей под пласт соли и регулирование их положения в процессе ломки пласта. Установка и передвижение транспортных средств под погрузку соли в бассейне. Отделение посторонних примесей от соли. Подготовка устройств для перемещения комбайна через перемычки. Устранение неисправностей в работе транспортирующих устройств. Участие в ремонте солеуборочно-го комбайна.

**Должен знать:** принцип работы заборной части обслуживаемых солеуборочных комбайнов, транспортных средств; правила поломки пласта соли, введения заборных ножей под пласт соли, загрузки транспортных средств, укладки и передвижения железнодорожных путей и транспортеров в бассейнах; свойства илистых грунтов основания бассейнов; допустимую степень влажности и особенности строения пласта соли; способы перемещения солеуборочно-го комбайна через перемычки.

## § 15. МАШИНИСТ СОЛЕУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА

4-й разряд

**Характеристика работ.** Участие в управлении солеуборочными комбайнами, оборудованными гидравлической системой. Введение заборных ножей под пласт соли и регулирование их положения в процессе поломки пласта в бассейнах. Установка и передвижение транспортных средств под погрузку соли в бассейне. Перемещение транспортных средств в другие бассейны. Смазка солеуборочного комбайна, устранение неисправностей в его работе и участие в ремонте.

**Должен знать:** устройство заборной части солеуборочных комбайнов, оборудованных гидравлической системой; принцип работы гидравлической системы.

## § 16. МАШИНИСТ СОЛЕУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА

5-й разряд

**Характеристика работ.** Управление солеуборочными комбайнами, не оборудованными гидравлической системой, при добыче соли и погрузке ее на транспортные средства в бассейнах. Разравнивание илистого дна бассейна. Пуск двигателя, регулирование работы механизмов солеуборочного комбайна. Обеспечение правильной разработки пласта. Перегон комбайна в другие бассейны. Ремонт солеуборочного комбайна.

**Должен знать:** устройство солеуборочных комбайнов, не оборудованных гидравлической системой; правила регулирования двигателей внутреннего сгорания, узлов и механизмов солеуборочного комбайна; правила обращения с электрооборудованием; параметры режима работы солеуборочного комбайна при добыче и погрузке соли; физико-механические свойства соли; расположение бассейнов; причины возникновения неисправностей в работе солеуборочного комбайна и способы их устранения; правила чтения чертежей, схем средней сложности электрооборудования и механизмов солеуборочного комбайна; электрослесарное дело.

## § 17. МАШИНИСТ СОЛЕУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА

6-й разряд

**Характеристика работ.** Управление солеуборочными комбайнами, оборудованными гидравлической системой, при добыче соли и погрузке ее на транспортные средства в бассейнах. Пуск комбайна, регулирование работы гидросистемы и других механизмов комбайна, их ремонт.

**Должен знать:** устройство и правила регулирования поворотного механизма гидросистемы и других узлов и механизмов солеуборочного комбайна; конструктивные особенности солеуборочных комбайнов; правила чтения чер-

тежей и схем повышенной сложности электрооборудования и механизмов со-  
леуборочных комбайнов; основы гидравлики.

Требуется среднее профессиональное образование.

### § 18. МОТОРИСТ РАПОКАЧКИ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Управление насосными станциями при подаче  
ралпы по питательным канавкам в подготовительные и садочные бассейны. От-  
качка маточника по маточным канавкам из садочных бассейнов. Регулирова-  
ние работы двигателей внутреннего сгорания, электродвигателей, насосов раз-  
личных типов и подачи рапы в подготовительные и садочные бассейны. За-  
правка двигателей внутреннего сгорания горючесмазочными материалами.  
Смазка узлов и механизмов насосной станции. Выявление и устранение неис-  
правностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** устройство, технические характеристики и принцип ра-  
боты двигателей внутреннего сгорания, электродвигателей и насосов различ-  
ных типов; правила подачи рапы в подготовительные и садочные бассейны и  
откачки маточников из садочных бассейнов; параметры режима смазки и виды  
применяемых смазочных материалов; причины возникновения неисправностей  
в работе обслуживаемого оборудования и способы их устранения.

### § 19. НАВАЛЬЩИК СОЛИ В БАССЕЙНАХ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Подломка пласта соли из-под куч. Навалка соли  
на транспортирующие устройства. Удаление комков ила. Установка пере-  
движных транспортеров в бассейнах. Передвижка транспортеров по мере про-  
движения бугра. Подборка россыпи соли вдоль транспортеров. Участие в ре-  
монте транспортеров.

**Должен знать:** способы и правила отделения пласта соли из-под куч и  
погрузки соли на транспортер, отделения соли от ила; устройство транспорте-  
ров и схемы их подключения; правила установки и передвижки транспортеров  
в бассейнах, регулирования подачи соли с транспортера на транспортер; при-  
чины возникновения неисправностей в работе транспортеров и способы их  
устранения.

### § 20. ПОДГОТОВИТЕЛЬ БАССЕЙНОВ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Разметка пласта соли в садочных бассейнах на  
квадраты определенных размеров с нанесением линий. Определение площади  
бассейнов.

**Должен знать:** правила и способы киркования соли; правила разбивки площадей садочных бассейнов различной геометрической формы на квадраты и определения их площади; механические свойства добываемой соли и грунта основания садочных бассейнов.

## § 21. ПОДГОТОВИТЕЛЬ БАССЕЙНОВ

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Гладка, планировка и укатка основания садочного бассейна. Срезка грунта, разбивка комьев ила, выравнивание дна, зачистка и укатка углов садочных бассейнов. Осмотр и ремонт промысловых сооружений: канав, дамб, шлюзов и перемычек. Чистка наливных, дренажных и распределительных каналов.

**Должен знать:** устройство промысловых сооружений и ручного катка; способы регулирования давления катка на грунт; правила и способы планировки и укатки дна садочных бассейнов; способы передвижения по садочному бассейну.

## § 22. ПОДГОТОВИТЕЛЬ БАССЕЙНОВ

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Распределение рассолов по подготовительным бассейнам в зависимости от их концентрации. Подготовка рапы для передачи ее на площади садочных бассейнов. Снятие маточных рассолов, дождевых вод с садочных площадей с последующим сбрасыванием их в озеро. Определение химического состава рапы по наличию солей брома, гипса. Определение концентрации рапы.

**Должен знать:** расположение, устройство и назначение садочных и подготовительных бассейнов; химический состав рапы по наличию в ней солей и гипса; правила перемещения рассолов по садочным и подготовительным бассейнам и определения концентрации рассолов.

## § 23. ПУТЕВОЙ РАБОЧИЙ НА ОЗЕРЕ

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Текущий ремонт железнодорожных путей и стрелочных переводов на озере. Доставка шпал, скреплений, стрелочных переводов и рельсов на рабочее место. Рубка, выравнивание, изгибание и выкантовка рельсов. Перенос стяжки и троса, зацепление крюка за рельсы при передвижении путей механизированным способом. Смена шпал, рельсов, болтов, накладок, подкладок, костылей. Разгонка и регулирование зазоров, закрепление пути от угона. Участие в сборке рельсовых звеньев, настилке, передвижке

и рихтовке железнодорожных путей на озере или в бассейне. Установка и уход за переносными сигналами и путевыми знаками на озере.

**Должен знать:** расположение железнодорожных путей, технические условия и нормы их содержания на озере и бассейне; профиль железнодорожного пути обслуживаемого участка; типы стрелочных переводов, рельсов, шпал и скреплений; эпюру шпал; условия содержания стыковых зазоров; порядок и сроки технических осмотров железнодорожного пути, стрелочных переводов и искусственных сооружений на озерах или в бассейнах; схемы расположения противоугонных приспособлений; методы предупреждения появления расстройств железнодорожного пути и продления сроков службы отдельных его элементов.

## § 24. ПУТЕВОЙ РАБОЧИЙ НА ОЗЕРЕ

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Устройство разминовок, рихтовка, перешивка, балластировка солью и передвижение железнодорожного пути по пласту соли на озерах или в бассейнах. Сборка рельсовых звеньев на деревянных или металлических шпалах. Устройство шпаловых клеток для выравнивания профиля и противовесов. Сверление отверстий в рельсах. Участие в ремонте механизмов путевого хозяйства на озере.

**Должен знать:** допускаемую глубину, плотность рапы озера при укладке железнодорожного пути; правила сборки, разборки рельсовых звеньев, стрелочных переводов и устройства разминовок на дне озера или бассейна; правила пользования рельсосверлильным станком; способы передвижения и рихтовки железнодорожных путей, схему расположения выломов и ограждений; устройство искусственных сооружений, путепередвижчика; причины возникновения неисправностей в работе рельсосверлильного станка, путепередвижчика, путерихтовщика и способы их устранения.

## § 25. ПУТЕВОЙ РАБОЧИЙ НА ОЗЕРЕ

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Укладка пути и стрелочных переводов по пласту соли. Управление плавучими путепередвижчиками и путеподъемниками. Подъем рельсовых путей на поверхность рапы, проверка их по шаблону и уровню. Расчет и выправка кривых участков железнодорожного пути. Маркировка и хранение инструмента строгого учета. Определение мест установки переносных сигналов и путевых знаков на озере.

**Должен знать:** конструкцию железнодорожного пути и путевых устройств; правила укладки железнодорожного пути и стрелочных переводов на дно озера; условия содержания кривых участков железнодорожного пути на

озере; методы расчета и порядок выправки кривых; правила обмера и подсчета путевых работ, учета и отчетности; свойства илистых грунтов дна озера; величину мощности залегания пласта соли и физико-механические свойства соли в пласте; причины возникновения неисправностей в работе применяемого оборудования и способы их устранения.

## § 26. ТРУБНИК НА СОЛЕКОМБАЙНЕ

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Загрузка соли на транспортные средства. Регулирование потока поступления соли от солекомбайна. Выявление неисправностей в работе транспортирующих устройств солекомбайна (элеватора, приемного бункера, погружной трубы) и их устранение. Наблюдение за продвижением транспортных средств.

**Должен знать:** устройство элеватора, приемного бункера, погружной трубы; правила погрузки соли на транспортные средства; требования, предъявляемые к качеству соли; способы выявления и устранения неисправностей в работе обслуживающего оборудования.

## II. ПРОИЗВОДСТВО ВЫВАРОЧНОЙ СОЛИ

### § 27. ВЫПАРЩИК СОЛИ

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процессов выпарки рассола и кристаллизации соли в выпарных установках (чренах). Выгреб соли из чрена, распределение ее в отсеках на колпаке. Сушка соли в сушильных установках. Наполнение чрена рассолом. Замер температуры и уровня рассола. Регулирование теплового режима работы выпарной установки. Перемешивание соли в чрене. Очистка отверстий для спуска маточника. Чистка чрена от накипи. Участие в ремонте чрена, выгребных механизмов и транспортирующих устройств.

**Должен знать:** устройство и правила эксплуатации выпарных и сушильных установок, транспортирующих средств, выгребных механизмов; правила выгребания соли и распределения ее на колпаке; систему отопления и схему питания чренов рассолами; допустимые концентрации и нормы расхода рассолов; правила пользования пусковой аппаратурой; правила и способы чистки полотна чрена от накипи и хода сушильных площадок от соли и золы; параметры режима смазки обслуживаемого оборудования и виды применяемых смазочных материалов; причины возникновения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и способы их устранения.

## **§ 28. ОПЕРАТОР РАССОЛОДОБЫЧНЫХ СКВАЖИН**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение технологических операций по пуску, остановке рассолодобычных скважин, участие в сборке и разборке технологических схем под руководством оператора рассолодобычных скважин более высокой квалификации. Обслуживание насосного оборудования и приборов. Снятие показаний приборов КИПиА. Контроль технического состояния технологических трубопроводов и арматуры. Участие в несложном ремонте обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** основы месторождения каменной соли; конструкцию рассолодобычных скважин; технологическую схему рассолопромысла; основы слесарного дела, электротехники, строительства рассолодобычных скважин.

## **§ 29. ОПЕРАТОР РАССОЛОДОБЫЧНЫХ СКВАЖИН**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса добычи рассола методом подземного растворения каменной соли через буровые рассолодобычные скважины, под руководством оператора рассолодобычных скважин более высокой квалификации. Обслуживание, монтаж и демонтаж оборудования и механизмов. Осуществление работ по поддержанию заданного режима работы скважин, контроль работы технологического оборудования, насосных агрегатов, запорной аппаратуры, приборов КИПиА, трубопроводов; участие в профилактических ремонтах, осмотрах, включении резервного оборудования, остановке и пуске скважин. Отбор проб подаваемого в скважины разбавленного маточника и добываемого рассола, передача их на анализ в лабораторию. Представление информации руководителю работ и оператору рассолодобычных скважин более высокой квалификации о всех замеченных неполадках в работе скважин и оборудования.

**Должен знать:** основные понятия о солевом месторождении; сущность технологического процесса размыва и добычи рассола; схемы технологических коммуникаций; назначение, правила эксплуатации и обслуживания наземного оборудования буровых скважин и установок, применяемых инструмента и приспособлений, контрольно-измерительных приборов; правила пуска и остановки буровых рассолодобычных скважин и насосных агрегатов; методы контроля границы рассол - нерастворитель в обслуживаемых скважинах; устройство применяемых контрольно-измерительных приборов, обслуживающих средств автоматики и аппаратуры.

## **§ 30. ОПЕРАТОР РАССОЛОДОБЫЧНЫХ СКВАЖИН**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса добычи рассола методом подземного растворения каменной соли через буровые скважины и перекачки добываемого рассола на последующие операции на расстояние 3-5 км. Обеспечение работы скважин, замерных установок, дожимных насосных и компрессорных установок (станций) и другого рассолодобычного оборудования. Участие в работах по освоению скважин, выводу их на заданный режим; опрессовка трубопроводов, технологического оборудования под руководством оператора рассолодобычных скважин более высокой квалификации. Монтаж, демонтаж, техническое обслуживание и ремонт наземного промыслового оборудования, установок, коммуникаций. Измерение величин технологических параметров по рассолу с помощью контрольно-измерительных приборов. Снятие и передача оператору рассолодобычных скважин более высокой квалификации параметров работы скважины; контроль работы средств автоматики и телемеханики. Участие в работах по исследованию скважин.

**Должен знать:** основные сведения о соляном месторождении; физико-химические свойства соли, рассола; технологический регламент обслуживающих скважин; устройство и принцип работы обслуживаемого оборудования, аппаратуры, средств автоматики и телемеханики, применяемых контрольно-измерительных приборов; государственные стандарты на добываемый сырой рассол; основы техники и технологии бурения и освоения рассолодобычных скважин, проведения их подземного и капитального ремонта.

## **§ 31. ОПЕРАТОР РАССОЛОДОБЫЧНЫХ СКВАЖИН**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса добычи рассола методом подземного растворения каменной соли через буровые скважины и перекачки добываемого рассола на последующие операции на расстояние 3-5 км. Осуществление геолого-технических мероприятий по поддержанию и улучшению режима работы скважин. Осуществление работ по освоению и выводу на необходимый режим работы скважин и центробежных насосов производительностью до 500 куб.м/сутки. Выполнение регламентов работ и обслуживание размывных и эксплуатационных скважин. Обеспечение необходимой производительности оборудования, соответствия концентрации добываемого и перекачиваемого рассола требованиям государственного стандарта на сырой рассол. Обеспечение оперативной информации по ведению процесса добычи и перекачки рассола в производство для получения соли поваренной "Экстра". Контроль за работами по монтажу и демонтажу рассолодобычного оборудования, установок, механизмов, контрольно-измерительных приборов и коммуни-

каций. Участие в работах по приему обслуживаемой скважины после подземного и капитального ремонта. Определение характера неполадок в работе подземного и наземного оборудования, средств автоматики. Производство мелких ремонтных работ. Определение причин неисправностей и устранение несложных повреждений силовой и осветительной сетей, пускорегулирующей аппаратуры и электродвигателей.

**Должен знать:** технологию процесса подготовительного размыва и добычи рассола; техническую характеристику и устройство подземного и наземного оборудования; виды подземного и капитального ремонта обслуживаемых скважин; устройство и правила эксплуатации сосудов, работающих под давлением; монтажные и принципиальные схемы обслуживаемой аппаратуры, автоматики; основы электротехники, автоматики; принципиальные схемы энергоснабжения, канализации, тепловых сетей; устройство и назначение, применяемых контрольно-измерительных приборов; правила пуска и остановки рассолодобычных скважин и насосных агрегатов; методы контроля границ рассол-нерасторовителя в обслуживаемых скважинах.

## § 32. ОПЕРАТОР РАССОЛОДОБЫЧНЫХ СКВАЖИН

**6-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса добычи рассола методом подземного растворения каменной соли через буровые скважины, перекачки добываемого рассола на последующие операции на расстояние 3-5 км. Осуществление контроля работы рассолодобычных скважин, замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций и проводимых геологотехнических мероприятий по поддержанию и улучшению режима работы скважин. Обеспечение заданного коэффициента извлечения каменной соли, эксплуатационной ступени рассолодобычных скважин. Вывод на режим работы центробежных насосов производительностью выше 1200 куб.м/сутки и проведение контроля за параметрами откачиваемого рассола до получения рассола, соответствующего требованиям государственного стандарта на сырой рассол. Контроль за работами по ведению процесса добычи и перекачки рассола в производство; обеспечение необходимой производительности оборудования. Контроль за выполнением и непосредственное участие в работах по монтажу и демонтажу особо сложного технологического оборудования, центробежных установок, сосудов, работающих под давлением, автоматизированных групповых замерных установок. Участие в работах по подготовке рассолодобычных скважин к подземному (текущему) и капитальному ремонту; прием их из ремонта, участие в наладке и пуске после ремонта. Участие в монтаже пускового электрооборудования, станций управления, блоков автоматики и

тлемеханики, выполнение контрольно-измерительных и наладочных работ систем автоматики и тлемеханики. Контроль учета добываемого рассола.

**Должен знать:** характеристику разрабатываемого месторождения; техническую характеристику и устройство рассоловодобычных скважин и оборудования; виды подземного и капитального ремонта рассоловодобычных скважин; методы освоения и исследования рассоловодобычных скважин, интенсификации добычи рассола; устройство и правила использования систем автоматики, тлемеханики, программных устройств, применяемых при комплексной автоматизации процесса добычи рассола; основы автоматики и тлемеханики.

Требуется среднее профессиональное образование.

### § 33. РЕАКТОРЩИК ХИМОЧИСТКИ РАССОЛА

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса очистки рассола. Приготовление реагентов для очистки рассола. Обеспечение очищенным рассолом выпарных установок. Замер температуры рассола и содового раствора.

**Должен знать:** технологическую схему очистки рассола; химический состав и правила приготовления химических реагентов; количественные пропорции химических реагентов и рассола; устройство и правила эксплуатации реакторов, каустификаторов, отстойников и другого обслуживаемого оборудования; правила остановки реакторов на промывку и способы его промывки.

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС,**  
**с указанием их наименований по ранее действовавшим**  
**разделам ЕТКС издания 1986 г.**

№ пп	Наименование профессий, по- менченных в на- стоящем разделе	Диа- пазон разря- дов	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Диа- пазон разря- дов	№ вы- пуска ЕТКС	Сокра- щенное наиме- нование раздела
1	2	3	4	5	6	7

**I. Производство каменной, самосадочной и садочной соли**

1.	Аппаратчик соле- обогатительной установки	3-4	Аппаратчик соле- обогатительной установки	3	55	Соляная
2.	Машинист агре- гатов по добыче соли в озере	3;5	Машинист агре- гатов по добыче соли в озере	3;5	55	"-
3.	Машинист валь- цовых станков	2-4	Машинист валь- цовых станков	2-4	55	"-
4.	Машинист меха- нического катка	4	Машинист меха- нического катка	4	55	"-
5.	Машинист солео- богатительной установки	3;5	Машинист солео- богатительной установки	3;5	55	"-
6.	Машинист солекомбайна	4-6	Машинист солекомбайна	4-6	55	"-
7.	Машинист солеуборочного комбайна	3-6	Машинист солеуборочного комбайна	3-6	55	"-
8.	Моторист рапокачки	4	Моторист рапокачки	4	55	"-
9.	Навальщик соли в бассейнах	4	Навальщик соли в бассейнах	4	55	"-
10.	Подготовитель бассейнов	2-4	Подготовитель бассейнов	2-4	55	"-

1	2	3	4	5	6	7
11.	Путевой рабочий на озере	3-5	Путевой рабочий на озере	3-5	55	Соляная

12.	Трубник на солекомбайне	2	Трубник на солекомбайне	2	55	-"-
-----	----------------------------	---	----------------------------	---	----	-----

## II. Производство выварочной соли

13.	Выпарщик соли	4	Выпарщик соли	4	55	Соляная
14.	Оператор рассолодобычных скважин	2-6	Новая профессия			
15.	Реакторщик химочистки рас- сола	4	Реакторщик химочистки рас- сола	4	55	-"-

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС,**  
**с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров**  
**выпусков, в которые они включены**

№ пп	Наименование профессий по дей- ствовавшему вы- пуску издания 1986 г.	Диа- пазон разря- дов	Наименование профессий, по- мещенных в на- стоящем разделе	Диа- пазон разря- дов	№ вы- пуска ЕТКС	Сокра- щенное наиме- нование раздела
1	2	3	4	5	6	7

**I. Производство каменной, самосадочной и садочной соли**

1.	Аппаратчик солео- богатительной установки	3	Аппаратчик со- леобогатитель- ной установки	3-4	51	Соляная
2.	Машинист агрега- тов по добыче соли в озере	3;5	Машинист агре- гатов по добыче соли в озере	3;5	51	"-
3.	Машинист вальцо- вых станков	2-4	Машинист валь- цовых станков	2-4	51	"-
4.	Машинист механического катка	4	Машинист механического катка	4	51	"-
5.	Машинист солео- богатительной установки	3;5	Машинист соле- обогатительной установки	3;5	51	"-
6.	Машинист солекомбайна	4-6	Машинист солекомбайна	4-6	51	"-
7.	Машинист солеуборочного комбайна	3-6	Машинист солеуборочного комбайна	3-6	51	"-
8.	Моторист рапокачки	4	Моторист рапокачки	4	51	"-
9.	Навальщик соли в бассейнах	4	Навальщик соли в бассейнах	4	51	"-
10.	Подготовитель бассейнов	2-4	Подготовитель бассейнов	2-4	51	"-

1	2	3	4	5	6	7
11.	Путевой рабочий на озере	3-5	Путевой рабочий на озере	3-5	51	Соляная
12.	Реакторщик химочистки рассола	4	Реакторщик химочистки рассола	4	51	"-

## II. Производство выварочной соли

13.	Выпарщик соли	4	Выпарщик соли	4	51	Соляная
14.	Трубник на солекомбайне	2	Трубник на солекомбайне	2	51	"-

**Раздел**  
**"ДОБЫЧА И ПЕРЕРАБОТКА СОЛОДКОВОГО  
КОРНЯ"**

**§ 1. ВЫБОРЩИК СОЛОДКОВОГО КОРНЯ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Добыча солодкового корня на целинных землях. Выкапывание солодкового корня вручную ураком из отваленных плаштажным плугом пластов земли. Разборка корней с разбивкой пласта в траншее (тракторной борозде). Выборка солодкового корня. Сортировка корня по излому (волокнистости), размерам, наружному и внутреннему цвету в соответствии с государственным стандартом. Отбраковка корней, имеющих молочную зрелость. Обрубка карабаша (наземных побегов корня) от зеленой массы. Относка солодкового корня на борозду, укладка в штабель (валок) и сдача на хранение.

**Должен знать:** правила работы ураком в открытой траншее (борозде); ручные приемы выборки и извлечения солодкового корня из целинных пластов земли; требования, предъявляемые к качеству солодковых корней и признаки отличия их от корней дикорастущих трав, кустарников, от подмоченного, подгнившего, нестандартного по цвету и объему солодкового корня; приемы укладки солодкового корня в валки для сушки.

**§ 2. ВЫБОРЩИК СОЛОДКОВОГО КОРНЯ**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Добыча солодкового корня на окультуренных землях. Выкапывание вручную из отваленных пластов земли солодкового корня, сушка и сортировка его в соответствии с государственным стандартом, отбраковка недозрелых корней. Определение качества солодкового корня по наружной и внутренней окраске и влажности. Резка корня необходимого размера для посадки, распределение черенков корней по площади. Посадка корня в землю на заданную глубину для воспроизведения солодки.

**Должен знать:** основы технологии выращивания солодкового корня на окультуренных землях и ручные приемы для его выборки; правила посадки солодкового корня и сроки его воспроизводства; способы определения качества солодкового корня по наружной и внутренней окраске; биологические особенности солодкового корня; виды солодки и способы ее выращивания.

### § 3. МАШИНИСТ ТРАМБОВКИ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Управление трамбовками различных типов при трамбовании солодкового корня в пресс-камере. Проверка, подготовка к работе и пуск оборудования, регулирование его работы по показаниям контрольно-измерительных приборов. Определение в процессе трамбования солодкового корня его количества, необходимого для получения стандартного веса кип. Контроль работы контрольно-измерительных приборов, пресс-автоматики и блокировки, давления масла. Наладка трамбовок. Смена плоскостей штоков, золотниковых коробок (с шабровкой) и гранд-букс с полной обработкой. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и приспособлений, их смазка; участие в проводимом ремонте.

**Должен знать:** устройство, правила эксплуатации трамбовок и обслуживаемых вспомогательных механизмов; способы, методы определения по внешнему виду стандартного веса кип; правила и способы выявления и устранения мелких неисправностей в работе механизмов трамбовки; основы гидравлики и пневматики; способы наладки трамбовок; основы слесарного дела.

### § 4. ПРИЕМЩИК СОЛОДКОВОГО КОРНЯ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Прием солодкового корня от выборщиков солодкового корня. Определение качества выбранного солодкового корня по цвету и влажности. Отбор проб для химического анализа для определения содержания экстрактивных веществ, глициризина. Расстановка выборщиков солодкового корня на площадях, предназначенных для вспашки и добычи корня. При необходимости выполнение работ по добыче солодкового корня на целинных и окультуренных землях. Наблюдение за работой плантажного плуга и регулирование его на глубину и ширину вспашки в зависимости от залегания солодкового корня. Организация работ по вывозке солодкового корня с пашни и сдача его в промышленную переработку.

**Должен знать:** способы определения качества солодкового корня по цвету в изломе и наружной окраске; правила регулирования плантажного плуга на глубину и ширину вспашки в зависимости от залегания солодкового корня; основы ведения первичного учета; правила пользования весами; правила скирдования солодкового корня для зимнего хранения.

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС,**  
**с указанием их наименований по ранее действовавшим**  
**разделам ЕТКС издания 1986 г.**

№ пп	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Диа- пазон разря- дов	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Диа- пазон разря- дов	№ вы- пуска ЕТКС	Сокра- щенное наиме- нование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Выборщик солодкового корня	4-5	Выборщик солодкового корня	4-5	55	Солод- ковый корень
2.	Машинист трамбовки	3	Машинист трамбовки	3	55	"-
3.	Приемщик солодкового корня	5	Приемщик солодкового корня	5	55	"-

## ПЕРЕЧЕНЬ

**профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС,  
с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров  
выпусков, в которые они включены**

№ пп	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Ди- апазон разря- дов	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Ди- апазон разря- дов	№ вы- пуска ЕТКС	Сокра- щенное наиме- нование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Варщик экстракта солодкового корня	3	Варщик	2-5	48	Общие пище- вой продук- ции
2.	Выборщик солодкового корня	4-5	Выборщик солодкового корня	4-5	51	Солод- ковый корень
3.	Машинист трамбовки	3	Машинист трамбовки	3	51	-"-
4.	Приемщик солодкового корня	5	Приемщик солодкового корня	5	51	-"-

**Раздел**  
**"ЭЛЕВАТОРНОЕ, МУКОМОЛЬНО-КРУПЛЯНОЕ  
И КОМБИКОРМОВОЕ ПРОИЗВОДСТВА"**

**§ 1. АППАРАТЧИК КОМБИКОРМОВОГО  
ПРОИЗВОДСТВА**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процессов: дробления (измельчения) грубых кормов, минерального, кормового и малоценного пищевого сырья, полупродуктов; очистки сырья и готовой продукции от металломагнитных примесей путем улавливания (извлечения) их с помощью магнитных заграждений на электромагнитных сепараторах, магнитных колонках. Зашивание мешков с готовой продукцией на мешкозашивочных машинах различных типов, кроме машин, установленных на линиях, оснащенных автоматическими карусельными установками. Прием, перемещение, очистка и распределение сырья по силосам с учетом его качества, загрузка и выгрузка готовой продукции и сырья из емкостей под руководством аппаратчика комбикормового производства более высокой квалификации. Обслуживание, контроль работы простейших дробилок, транспортных механизмов, магнитных установок, вентиляторов, циклонов, мешкозашивочных машин. Участие в обслуживании и наблюдение за работой простейших очистительных машин, средств перемещения, погрузочно-разгрузочных устройств; наблюдение за правильным наполнением силосов. Регулирование скорости движения и толщины слоя продукта, поступающего на очистку. Пришивание маркировочных ярлыков, подноска шпагата и ниток. Заправка нитками мешкозашивочной машины. Очистка установок магнитной защиты от металла. Сбор и сдача лаборатории металломагнитных примесей. Очистка аспирационных и других самотечных коммуникаций и оборудования от остатков сырья и готовой продукции. Включение и выключение обслуживаемого оборудования, устранение неисправностей в его работе. Чистка, смазка, промывка оборудования и деталей. Участие в подготовке помещений к газации.

**Должен знать:** правила очистки используемого сырья и готовой продукции от металломагнитных примесей на комбикормовых заводах; правила маркировки и зашивки мешков с готовой продукцией; порядок транспортировки используемого сырья, дробления, сепарирования на простейших механизмах; принцип работы магнитных установок, вентиляторов, циклонов, мешкозашивочных машин и другого аналогичного по сложности обслуживаемого оборудования; нормы грузоподъемности магнитных подков; способы очистки

установок магнитной защиты от металла; систему смазки и виды применяемых смазочных материалов.

## § 2. АППАРАТЧИК КОМБИКОРМОВОГО ПРОИЗВОДСТВА

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологических процессов: дробления шротов, жмыхов и другого сырья; сепарирования, дозирования минералов на тарельчатых дозаторах; сушки соли, мела; затаривания готовой продукции в мешки на всех типах весовых бойных аппаратов, кроме автоматических карусельных установок. Зашивание мешков с готовой продукцией на линиях, оснащенных автоматическими карусельными установками. Прием, перемещение сырья, распределение его по силосам с учетом качества комбикормовой продукции при помощи всех видов транспортеров. Загрузка и выгрузка сырья и готовой продукции из емкостей. Обслуживание, наблюдение и контроль работы дробилок, сепараторов, тарельчатых дозаторов, сушилок для соли и мела, транспортеров всех видов, фильтров, погрузочно-разгрузочных устройств, весовых бойных аппаратов всех типов, кроме автоматических карусельных установок, мешкоизделий машин на линиях, оснащенных автоматическими карусельными установками и другого аналогичной сложности обслуживаемого оборудования. Наблюдение за заполнением и выпуск зерна из силосов. Проверка правильности отвесов, соблюдения стандартного веса мешков с готовой продукцией. Замена сит на дробилках и сепараторах. Наладка и регулирование работы обслуживаемого оборудования. Обеспечение равномерной подачи комбикормовой продукции. Пуск и остановка обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологические процессы дробления шротов, жмыхов и другого сырья, его сепарирования, дозирования минералов, сушки соли и мела; порядок затаривания готовой продукции на всех типах весовых бойных аппаратов, кроме автоматических карусельных установок; правила зашивки мешков с готовой продукцией на линиях, оснащенных автоматическими карусельными установками; правила распределения сырья по силосам, агрегаты и выгрузки готовой продукции; устройство и принцип работы дробилок, сепараторов, тарельчатых дозаторов, сушилок для соли и мела, фильтров, весовых бойных аппаратов, кроме автоматических карусельных установок, и другого аналогичного по сложности обслуживаемого оборудования; виды сит и правила их замены; способы выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

### § 3. АППАРАТЧИК КОМБИКОРМОВОГО ПРОИЗВОДСТВА

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологических процессов гранулирования рассыпного комбикорма, дробления гранул на крупки и сортировки по фракциям под руководством аппаратчика комбикормового производства более высокой квалификации. Ведение технологических процессов дозирования компонентов комбикормов и белково-витаминных добавок на тарельчатых дозаторах, дробления зернового сырья, мелассирования (приема жидких компонентов комбикормов, подачи их в хранилище, подогрева и подачи в производство), сушки различных продуктов на шнековых сушилках, приготовления обогатительных смесей для производства комбикормов для различных видов и возрастных групп сельскохозяйственных животных и птиц на комбикормовых заводах, оснащенных тарельчатыми дозаторами. Выбивка готовой продукции на автоматических карусельных установках. Обслуживание, наблюдение и контроль работы тарельчатых дозаторов, дробилок зернового сырья, смесителей и другого оборудования для производства мелассы, шнековых сушилок, линии приготовления обогатительных смесей, грануляторов; наблюдение за заполнением силюсов. Регулирование подачи рассыпного комбикорма, пара, связующих компонентов. Расчет количества микродобавок и наполнителя для приготовления обогатительных смесей. Взвешивание, просеивание и смешивание микроэлементов, витаминов, антибиотиков и наполнителя. Обеспечение соблюдения установленного режима работы, регулирование и наладка обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологические процессы и схемы дробления зернового сырья, дозирования компонентов комбикормов и белково-витаминных добавок на тарельчатых дозаторах, приготовления мелассы и обогатительных смесей, сепарирования, сушки; порядок затаривания готовой продукции на автоматических карусельных установках; устройство шнековых сушилок, автоматических карусельных установок и другого аналогичного по сложности обслуживаемого оборудования; ассортимент и параметры качества готовой продукции; номенклатуру сырья для производства комбикормов, белково-витаминных добавок, премиксов, обогатительных смесей, карбамидного концентрата; порядок ремонта обслуживаемого оборудования, правила и очередьность его пуска и остановки, методы контроля работы; правила подготовки помещения к газации.

## **§ 4. АППАРАТЧИК КОМБИКОРМОВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологических процессов дозирования и смещивания компонентов комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов на комбикормовых заводах, оснащенных объемными дозаторами. Ведение процессов гранулирования рассыпного комбикорма на технологических линиях по производству комбикормов; приготовления обогатительных смесей для производства комбикормов; дробления гранул на крупки и сортировки их по фракциям; сушки продукта на сушилках различных конструкций; производства карбамидного концентрата на экструдерах. Обслуживание, наладка, регулирование, наблюдение и контроль работы объемных дозаторов, сушилок различных конструкций, экструдеров. Наладка режима работы оборудования по заданному рецепту комбикорма. Расчет необходимого количества сырья. Контроль качества вырабатываемой продукции, нагрузок на оборудование и эффективности работы технологической линии. Обеспечение взаимоувязанной работы оборудования технологических линий. Контроль соблюдения норм выхода готовой продукции. Наблюдение за состоянием приводных ремней, ограждений и организация их своевременного ремонта. Учет количества переработанного сырья, выработанной готовой продукции, некормовых отходов. Участие в ремонте оборудования комбикормовых заводов.

**Должен знать:** правила ведения технологического процесса производства комбикормов на комбикормовых заводах, оснащенных объемными дозаторами; схему технологического процесса дозирования компонентов комбикормов и белково-витаминных добавок и премиксов; устройство оборудования комбикормовых заводов, правила его эксплуатации; показатели (нормы) качества применяемого сырья, готовой продукции; рецепты комбикормов; нормы удельных нагрузок на обслуживаемое оборудование и методы их контроля; порядок проведения планово-предупредительного ремонта обслуживаемого оборудования; порядок заполнения журнала учета переработанного сырья, выработки готовой продукции и другой документации.

## **§ 5. АППАРАТЧИК КОМБИКОРМОВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**6-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение и организация технологических процессов дозирования и смещивания компонентов комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов на комбикормовых заводах, оснащенных весовыми дозаторами и многокомпонентными весами. Обслуживание, наблюдение и контроль с пульта управления за работой весовых дозаторов, многоком-

понентных весов и другого особо сложного обслуживаемого оборудования. Контроль с пульта управления по показаниям контрольно-измерительных приборов, результатам лабораторных анализов и органолептически хода технологических процессов дозирования и смешивания комбикормов, соблюдения заданных режимов, нагрузок на оборудование. Обеспечение взаимоувязанной работы оборудования комбикормового завода. Регулирование и наладка режима работы оборудования, систем пневматического транспорта и аспирации. Работа с перфокартами, проверка соответствия рецепта на перфокарте со считающим устройством. Обеспечение автоматического режима процессов дозирования и смешивания компонентов комбикормов. Расчет норм выхода готовой продукции. Пуск и остановка оборудования комбикормового завода с пульта управления или с помощью средств ручного управления.

**Должен знать:** правила организации и ведения технологического процесса производства комбикормов на комбикормовых заводах, оснащенных весовыми дозаторами и многокомпонентными весами; устройство пульта управления оборудованием комбикормового завода, применяемых контрольно-измерительных приборов; нормы и методы расчета норм выхода готового продукта и отходов; правила работы с перфокартами; конструктивные особенности оборудования комбикормового завода; технологические свойства, наиболее оптимальные величины влажности перерабатываемого сырья и готовой продукции и требования, предъявляемые к их качеству.

Требуется среднее профессиональное образование.

## § 6. АППАРАТЧИК КРУПЯНОГО ПРОИЗВОДСТВА

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса очистки зерна и продуктов шелушения от металломагнитных примесей путем улавливания (извлечения) их с помощью магнитных заграждений на электромагнитных сепараторах, магнитных колонках. Регулирование скорости движения и толщины слоя продукта, поступающего на очистку. Зашивание мешков с готовой продукцией на мешкозашивочных машинах различных типов, кроме машин, установленных на линиях, оснащенных автоматическими карусельными установками. Обслуживание, наблюдение и контроль работы магнитных установок, вентиляторов, циклонов, мешкозашивочных машин. Пришивание маркировочных ярлыков. Подноска шпагата и ниток, заправка нитками мешкозашивочной машины. Очистка установок магнитной защиты и сборников от металла. Сбор и сдача лаборатории металломагнитных примесей. Включение и выключение обслуживаемого оборудования, устранение мелких неисправностей в его работе. Уборка, чистка, смазка, промывка обслуживаемого оборудования. Очистка аспирационных и других самотечных коммуникаций и оборудования от остатков

зерна и продуктов его переработки. Участие в подготовке помещений к газации.

**Должен знать:** правила очистки зерна и продуктов шелушения от металломагнитных примесей на крупозаводах; правила зашивки и маркировки мешков с готовой продукцией; принцип работы магнитных установок, вентиляторов, циклонов, мешкозашивочных машин и другого аналогичного по сложности оборудования; нормы грузоподъемности магнитных подков; способы очистки магнитных установок; места смазки и виды, применяемых смазочных материалов.

## § 7. АППАРАТЧИК КРУПЯНОГО ПРОИЗВОДСТВА

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса подготовки зерна к переработке (очистка зерновой массы от примесей, очистка поверхности зерна "сухим" способом, гидротермическая обработка крупяных культур). Ведение технологических процессов шелушения зерна и семян крупяных, бобовых, масличных культур и просеивания продуктов шелушения под руководством аппаратчика крупяного производства более высокой квалификации. Сортировка продуктов шелушения и крупы, сушка крупы на ленточных конвейерных сушилках. Затаривание готовой продукции в мешки на весовых аппаратах всех типов, кроме автоматических карусельных установок, зашивка мешков с продукцией на линиях, оснащенных автоматическими карусельными установками. Обслуживание, наблюдение и контроль работы крупносортировочных машин, ленточных, конвейерных сушилок, транспортеров, фильтров, вентиляторов, аспирационных установок, самотечных коммуникаций, мешкозашивочных машин всех типов, установленных на линиях, оснащенных автоматическими карусельными установками, и другого аналогичного по сложности обслуживания оборудования. Обслуживание и наблюдение за работой пропаривателей, паровых сушилок, варочных аппаратов, рассевов и зерноочистительных машин под руководством аппаратчика крупяного производства более высокой квалификации. Проверка правильности отвесов, соблюдение стандартного веса мешков с продукцией. Участие в натяжке и замене сит. Обеспечение равномерной подачи продуктов на обслуживаемое оборудование, его пуск и остановка, выявление неисправностей в работе и участие в его ремонте.

**Должен знать:** технологический процесс сушки и сортировки крупы; порядок очистки, гидротермической обработки, просеивания, шелушения зерна; правила маркировки и зашивки мешков с готовой продукцией на линиях, оснащенных автоматическими карусельными установками; порядок затаривания готовой продукции на весовых аппаратах всех типов, кроме автома-

тических карусельных установок; устройство и правила эксплуатации транспортеров самотечных коммуникаций, фильтров, вентиляторов, аспирационных установок, шелушильных, крупорусортировочных машин, паровых сушилок, весовыбойных аппаратов, кроме карусельных автоматических установок, мешкозашивочных машин, установленных на линиях, оснащенных автоматическими карусельными установками; способы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

## § 8. АППАРАТЧИК КРУПЯНОГО ПРОИЗВОДСТВА

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологических процессов шелушения зерна и семян крупяных, бобовых, масличных культур, просеивания, шлифования и полирования крупы на машинах и механизмах различных конструкций, просеивания продуктов шелущения. Гидротермическая обработка, сушка крупы на паровых и других сушилках. Затаривание готовой продукции в мешки на автоматических карусельных установках. Обслуживание, наблюдение и контроль работы шелушильных, веечных, шлифовальных, полировальных установок и машин, рассевов, паровых и других сушилок, автоматических карусельных установок и другого обслуживаемого оборудования. Обеспечение установленных режимов работы оборудования, равномерной подачи зерна и продуктов шелущения. Установка и натяжка сит на сепараторах, рассевах. Регулирование работы обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте.

**Должен знать:** технологические процессы шелущения зерна и семян крупяных, бобовых и масличных культур, провеивания, шлифования, полирования крупы, просеивания продуктов шелущения, сушки крупы; порядок затаривания готовой продукции в мешки на автоматических карусельных установках; показатели (нормы) качества зерна, готовой продукции и отходов; номера и виды сит; нормы нагрузки на обслуживаемое оборудование и способы их установления с учетом мощности электродвигателей; устройство обслуживаемого оборудования: шелушильных, веечных, полировальных, шлифовальных, просеивающих машин различных конструкций, карусельных автоматических установок; порядок включения и выключения обслуживаемого оборудования при пуске и остановке крупозавода; способы восстановления и ремонта абразивных рабочих поверхностей; способы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и способы создания условий для его эффективной работы.

## **§ 9. АППАРАТЧИК КРУПЯНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологических процессов очистки зерновой массы от примесей, гидротермической обработки крупы, шелушения зерна, дробления, шлифования, плющения, полирования крупы. Обслуживание, контроль работы зерноочистительных, шелушильных, дробильных, шлифовальных, плющильных, полировальных машин и механизмов. Наладка, регулирование режимов технологических процессов очистки, гидротермической обработки, шелушения, дробления, шлифования, плющения, полирования, сушки крупы. Контроль качества выпускаемой продукции по показаниям контрольно-измерительных приборов, данным лабораторных анализов и органолептических. Наблюдение за состоянием приводных ремней, ограждений и организация их своевременного ремонта. Учет количества вырабатываемой продукции и отходов. Участие в ремонте оборудования крупозавода. Обеспечение взаимоувязанной работы оборудования зерноочистительного, рушального и выбойного отделений.

**Должен знать:** правила ведения технологических процессов на крупозаводах; способы наладки и регулирования режимов очистки, гидротермической обработки, шелушения, дробления, шлифования, полирования, сушки крупы; требования, предъявляемые к качеству зерна, готовой продукции и отходам; технологические свойства зерна; устройство оборудования крупозаводов, правила его эффективного использования; нормы удельных нагрузок на обслуживаемое оборудование; нормы выходов и качества крупы; методы контроля работы обслуживаемых машин, способы выявления и устранения неисправностей в их работе; правила и очередность пуска и остановки обслуживаемого оборудования; порядок проведения планово-предупредительного ремонта, замены сит; порядок заполнения журнала учета переработанного зерна, выработки готовой продукции.

## **§ 10. АППАРАТЧИК КРУПЯНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

**6-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение и организация технологических процессов подготовки зерна к переработке (сепарирование, гидротермическая обработка), шелушения зерна, дробления, шлифования, плющения и полирования крупы на высокопроизводительном оборудовании с пульта управления на гречезаводах, рисозаводах, ячменозаводах, выработки пшена, перловой, гороховой, кукурузной крупы. Обслуживание и контроль работы зерноочистительного оборудования, шелушильных, дробильных, шлифовальных, полировальных машин и другого особо сложного обслуживаемого оборудования. Контроль хода технологического процесса, качества подготовки зерна к перера-

ботке, соблюдения установленных режимов процесса переработки и норм выхода готовой продукции, нагрузок на оборудование по показаниям контрольно-измерительных приборов, данным лабораторных анализов и органолептически. Обеспечение равномерной работы оборудования зерноочистительного, рушального и выбойного отделений. Регулирование и наладка режима работы обслуживаемого оборудования, систем пневматического транспорта и аспирации. Расчет норм выхода готовой продукции. Наблюдение за состоянием приводных ремней, ограждений и организация их своевременного ремонта. Пуск и остановка оборудования крупозавода с пульта управления или с помощью средств ручного управления.

**Должен знать:** правила организации технологических процессов на крупозаводах; схему подготовки зерна к переработке и выработки крупы; устройство и правила обслуживания пульта управления оборудованием крупозавода и применяемых контрольно-измерительных приборов; конструктивные особенности оборудования крупяных заводов; нормы наиболее оптимальных величин влажности и режимы переработки типов и подтипов зерна крупяных культур; порядок расчета выхода готовой продукции; методы контроля работы и способы выявления неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

Требуется среднее профессиональное образование.

## § 11. АППАРАТЧИК МУКОМОЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса очистки зерна и продуктов размола от металломагнитных примесей путем улавливания (извлечения) их с помощью магнитных заграждений на электромагнитных сепараторах, магнитных колонках. Регулирование скорости движения и толщины слоя продукта, поступающего на очистку. Очистка установок магнитной защиты и сборников от металла, их сбор и сдача лаборатории металломагнитных примесей. Зашивка мешков с готовой продукцией, отрубями на мешкозашивочных машинах различных типов, кроме машин, установленных на линиях, оснащенных автоматическими карусельными установками. Обслуживание, наблюдение, контроль работы магнитных установок, вентиляторов, циклонов, мешкозашивочных машин. Пришивка маркировочных ярлыков, подноска шпагата и ниток, заправка нитками мешкозашивочных машин. Очистка аспирационных и других самотечных коммуникаций и обслуживаемого оборудования от остатков зерна и продуктов его переработки. Включение и выключение оборудования, устранение мелких неисправностей в его работе. Чистка, смазка, промывка оборудования и деталей. Участие в подготовке помещений к газации.

**Должен знать:** правила очистки зерна и продуктов размола от металломагнитных примесей, зашивки и маркировки мешков с готовой продукцией и

отрубями на мукомольных заводах; принцип работы магнитных установок, вентиляторов, циклонов, мешкозащивочных машин и другого аналогичного по сложности обслуживаемого оборудования; нормы грузоподъемности магнитных подков; способы очистки магнитных установок; места смазки и свойства применяемых смазочных материалов.

## § 12. АППАРАТЧИК МУКОМОЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологических процессов подготовки зерна к помолу (очистка зерновой массы от примесей, очистка поверхности зерна "сухим" и "влажным" способами), измельчения зерна на валяцовых станках, просеивания продуктов размола и обогащения круподунстовых продуктов под руководством аппаратчика мукомольного производства более высокой квалификации. Затаривание готовой продукции в мешки на весовыбойных аппаратах различных типов, кроме автоматических карусельных установок. Зашивание мешков с продукцией на линиях, оснащенных автоматическими карусельными установками. Обслуживание и контроль работы транспортеров, вентиляторов, фильтров, аспирационных установок, самотечных коммуникаций, весовыбойных аппаратов, кроме автоматических карусельных установок, мешкозащивочных машин на линиях, оснащенных автоматическими карусельными установками. Обслуживание и наблюдение за работой валяцовых станов, рассевов и зерноочистительных, моечных и ситовеечных машин под руководством аппаратчика мукомольного производства более высокой квалификации. Проверка правильности отвесов, соблюдение стандартного веса мешков с готовой продукцией. Участие в натяжке и замене сит. Подналадка и регулирование работы обслуживаемого оборудования. Обеспечение равномерной подачи продукта. Пуск и остановка обслуживаемого оборудования, выявление неисправностей в его работе и участие в их устранении.

**Должен знать:** порядок очистки и размола зерна, просеивания и обогащения круподунстовых продуктов; правила маркировки и зашивки мешков с готовой продукцией на линиях, оснащенных автоматическими карусельными установками; порядок затаривания готовой продукции и отходов на весовыбойных аппаратах различных типов, кроме карусельных установок; устройство и правила эксплуатации транспортеров, самотечных коммуникаций, вентиляторов, фильтров, аспирационных установок, мешкозащивочных машин, весовыбойных аппаратов и другого аналогичного по сложности обслуживаемого оборудования; виды сит; способы выявления и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

## § 13. АППАРАТЧИК МУКОМОЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологических процессов транспортировки зерна и продуктов его переработки с использованием пневмотранспортных и вентиляционных установок, подготовки зерна к помолу (очистка зерновой массы от примесей, очистка поверхности зерна "сухим" и "влажным" способами) и просеивания продуктов измельчения зерна на мукомольных заводах обойного помола. Ведение технологических процессов очистки зерна, отделения примесей, отличающихся удельным весом, увлажнения зерна на моечных машинах, обогащения крупок и дунстов, затаривания продукции в мешки на автоматических карусельных установках на мукомольных заводах сортового помола. Обслуживание и контроль работы зерноочистительных машин и рассевов на мукомольных заводах обойного помола, моечных, ситовечных машин, отжимных колонок, отстойников, кондиционеров, автоматических карусельных установок и другого аналогичного по сложности обслуживаемого оборудования на мукомольных заводах сортового помола. Зачистка закромов зерноочистительного отделения и цеха отходов. Обеспечение установленного режима работы обслуживаемого оборудования. Установка и настройка сит на сепараторах и рассевах. Обеспечение равномерной подачи зерна, продуктов размола. Регулирование работы обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте.

**Должен знать:** процесс транспортировки зерна и продуктов его переработки; сущность технологического процесса и схему подготовки зерна к помолу и просеивания продуктов размола на мукомольных заводах обойного помола; сущность технологий процесса очистки зерна "влажным" и "сухим" способами; схему подготовки зерна к помолу, обогащения продуктов размола на мукомольных заводах сортового помола; порядок затаривания готовой продукции на карусельных автоматических установках; порядок замены сит, их номера и виды; правила эксплуатации пневмотранспортных установок и другого вентиляционного оборудования; устройство и принцип работы зерноочистительных машин и рассевов на мукомольных заводах обойного помола, моечных, ситовечных машин и карусельных установок на мукомольных заводах сортового помола и другого аналогичного по сложности обслуживаемого оборудования; типы и подтипы перерабатываемого зерна; показатели (нормы) качества зерна, готовой продукции и отходов; порядок ремонта обслуживаемого оборудования, правила и очередность его пуска и остановки, методы контроля работы и способы выявления неисправностей в работе.

## § 14. АППАРАТЧИК МУКОМОЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологических процессов подготовки зерна к помолу (кондиционирование зерна, приготовление помольных партий), измельчения зерна на вальцовых станках по установленному режиму в зависимости от вида помола на мукомольных заводах обойного, обдирного и одно-, двухсортного помолов зерна, просеивания продуктов измельчения зерна на мукомольных заводах всех видов помолов. Обслуживание, регулирование, контроль работы зерноочистительного оборудования на мельницах обдирного и одно-, двухсортного помолов зерна, рассевов на мукомольных заводах всех видов помолов, вальцовых станков на мельницах обойного, обдирного и одно-, двухсортного помолов зерна пшеницы и ржи. Контроль качества подготовки зерна к помолу, измельчения зерна и просеивания продуктов размола, нагрузок на обслуживаемое оборудование и эффективности работы обслуживаемых машин на основе данных лабораторного анализа, показаний контрольно-измерительных приборов и органолептически. Обеспечение взаимодействия оборудования зерноочистительного, размольного и выбойного отделений. Обеспечение и контроль соблюдения норм выхода готовой продукции. Наблюдение за состоянием приводных ремней, ограждений и организация их своевременного ремонта. Пуск и останов обслуживаемого оборудования. Учет количества переработанного зерна, вырабатываемой готовой продукции и отходов. Участие в ремонте оборудования мукомольного завода и в работе по натягиванию и замене сит. Организация обеспечения требуемого санитарного состояния рабочих зон и обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** правила ведения технологических процессов на мукомольных заводах обойного, обдирного и одно-, двухсортного помолов зерна пшеницы и ржи; схемы подготовки зерна к помолу и размола его в муку; устройство оборудования мукомольных заводов, приемы его эффективного использования; технологические свойства зерна; нормы наиболее оптимальных величин влажности зерна и режимы переработки типов и подтипов зерна; нормы удельных нагрузок на обслуживаемое оборудование и способы их регулирования; порядок проведения планово-предупредительного ремонта; порядок ведения учета переработанного зерна, выработки готовой продукции.

## § 15. АППАРАТЧИК МУКОМОЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

6-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение и организация технологических процессов подготовки зерна к помолу и измельчения зерна по установленному режиму на особо сложном оборудовании: мельницах мукомольных заводов многосортных помолов пшеницы (хлебопекарных помолов, помолов твердой и

мягкой высокостекловидной пшеницы в муку для макаронной промышленности) и на мукомольных заводах, мельницах, оснащенных комплектным высокопроизводительным оборудованием. Обслуживание и контроль с пульта управления за работой зерноочистительного оборудования, валяевых станков и другого особо сложного обслуживаемого оборудования. Контроль хода технологических процессов, качества подготовки зерна к помолу, соблюдения установленных режимов измельчения, нагрузок на оборудование. Регулирование и наладка обслуживаемого оборудования, систем пневматического транспорта и аспирации. Расчет норм выхода готовой продукции, обеспечение и контроль соблюдения норм ее выхода. Пуск и останов оборудования с пульта управления с помощью средств ручного управления. Учет количества переработанного зерна, выработанной готовой продукции и отходов. Организация обеспечения требуемого санитарного состояния рабочих зон и оборудования мукомольного завода.

**Должен знать:** правила организации и ведения технологического процесса на мукомольных заводах многосортных помолов пшеницы и мукомольных заводах, оснащенных комплектным высокопроизводительным оборудованием; устройство и правила обслуживания пульта управления и применяемых контрольно-измерительных приборов; конструктивные особенности оборудования мукомольных заводов, приемы его эффективного использования; правила и очередность пуска и остановки обслуживаемого оборудования с пульта управления и с помощью средств ручного управления; методы контроля работы и способы выявления и устранения неисправностей в работе мукомольного оборудования; порядок расчета выхода готовой продукции.

Требуется среднее профессиональное образование.

## § 16. АППАРАТЧИК ОБРАБОТКИ ЗЕРНА

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса очистки зерна от металлических примесей путем улавливания (извлечения) их с помощью магнитных заграждений, вмонтированных в оборудование. Приемка, перемещение, очистка, сушка и распределение зерна по силосам или на последующую обработку с учетом его качества под руководством аппаратчика обработки зерна более высокой квалификации. Ведение процесса сжигания топлива в топках зерносушилок, обслуживание, наблюдение и контроль работы магнитных установок, вентиляторов, циклонов. Участие в обслуживании и наблюдение за работой транспортеров, простейших очистительных машин и сушилок; наблюдение за правильным заполнением силосов. Регулирование скорости движения и толщины слоя зерна, поступающего на очистку от металла. Очистка установок магнитной защиты и сборников от металла. Сбор и сдача в лабора-

торию металломагнитных и других примесей. Очистка аспирационных и других самотечных коммуникаций и оборудования от остатков зерна и отходов. Периодическая очистка шахт, топок, форсунок зерносушилок. Зачистка зерносушилок, сепараторов и другого оборудования при смене обрабатываемой культуры. Оказание помощи при отборе проб. Включение и выключение обслуживаемого оборудования, участие в устранении мелких неисправностей. Участие в подготовке силосов, элеваторов и других объектов к газации.

**Должен знать:** общие сведения о зерновых культурах и качестве зерна; правила очистки зерна от металломагнитных примесей; правила и порядок очистки, сушки, приема, перемещения зерна, распределения его по силосам, сжигания топлива в топках зерносушилок; принцип работы магнитных установок, вентиляторов, циклонов и другого аналогичного по сложности обслуживаемого оборудования; нормы грузоподъемности магнитных подков; способы очистки установок магнитной защиты от металла: систему смазки и виды применяемых смазочных материалов.

## § 17. АППАРАТЧИК ОБРАБОТКИ ЗЕРНА

3-й разряд

**Характеристика работ.** Прием, перемещение зерна, семян масличных, бобовых и других культур, распределение их по силосам или на обработку с учетом качества зерна при помощи всех видов транспортеров Сепарирование зерна на сепараторах, триерах. Обмолот початков кукурузы, разделение семян, зерна на фракции на калибровочных машинах и триерах. Протравливание семян на протравителях к других специальных аппаратах. Сушка зерна различных зерновых культур, семян бобовых, кукурузы в початках продовольственного, фуражного назначения и семян масличных культур в барабанных зерносушилках. Обслуживание, наблюдение и контроль работы транспортеров всех типов, сепараторов, молотилок для обмолота початков кукурузы, триеров, калибровочных машин, протравителей и барабанных сушилок, фильтров, аспирационных установок и другого аналогичного по сложности обслуживаемого оборудования. Участие в замене сит. Наладка и регулирование режима работы обслуживаемого оборудования. Обеспечение равномерной подачи зерна. Пуск и остановка обслуживаемого оборудования, выявление неисправностей в его работе и участие в ремонте. Обеспечение требуемого санитарного состояния рабочих зон и обслуживаемого оборудования. Учет количества просушенного зерна.

**Должен знать:** порядок приема и правила сепарирования зерна, обмолота початков кукурузы, разделения семян, зерна на фракции, протравливания семян, сушки зерна, семян; устройство транспортеров, триеров, молотилок для обмолота кукурузы, калибровочных машин, протравителей, барабанных су-

шилок, фильтров, вентиляторов аспирационных установок и другого аналогичного по сложности обслуживаемого оборудования; способы приготовления эмульсий для защитных покрытий; способы заправки ядохимикатами протравителей, допустимые нормы их расхода для приготовления раствора; признаки отравления, способы его предупреждения и меры по оказанию помощи пострадавшим; требования, предъявляемые к качеству обработанных семян.

## § 18. АППАРАТЧИК ОБРАБОТКИ ЗЕРНА

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологических процессов: очистки зерна, семян на сложных зерноочистительных, зерносортировочных машинах-агрегатах; сушки зерна различных культур, семян масличных и бобовых культур, кукурузы в початках в передвижных, камерных сушилках, шахтных сушилках производительностью до 30 т в час; сжигания топлива в топках обслуживаемых зерносушилок. Обслуживание, наблюдение и контроль работы транспортеров, триеров, сложных зерноочистительных и зерносортировочных машин-агрегатов, передвижных, камерных, шахтных сушилок, калибровочных машин и другого обслуживаемого оборудования, участие в его ремонте.

**Должен знать:** технологические процессы и схемы очистки, сортировки зерна и семян на сложных зерноочистительных и зерносортировочных машинах-агрегатах, сушки зерна и семян в передвижных, камерных и шахтных сушилках; параметры технологического режима и правила регулирования горения и составления смесей теплоносителя; устройство сложных зерноочистительных и зерносортировочных машин-агрегатов, калибровочных машин, передвижных, камерных, шахтных зерносушилок, другого аналогичного по сложности обслуживаемого оборудования; типы и виды обрабатываемого зерна, показатели его качества; порядок ремонта обслуживаемого оборудования, замены сит, их номера и виды; правила и очередность пуска и остановки обслуживаемого оборудования, методы контроля его работы и способы выявления и устранения неисправностей в работе.

## § 19. АППАРАТЧИК ОБРАБОТКИ ЗЕРНА

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса сушки зерна различных культур продовольственного, фуражного и семенного назначения на шахтных сушилках производительностью свыше 30 т в час. Сжигание топлива в топках обслуживаемых зерносушилок. Обслуживание, наладка, регулирование, контроль работы шахтных зерносушилок и обслуживаемого вспомогательного оборудования. Регулирование режима работы зерносушилок, движения зерна в сушилках, количества и температуры сушильного агента.

та, температуры нагрева зерна в сушильных камерах и охлаждения просушенного зерна в охладительной камере. Регулирование процесса горения, тяги и температурного режима обслуживаемого оборудования. Контроль качества сушки зерна. Наблюдение за состоянием приводных ремней, ограждений и организация их своевременного ремонта. Пуск и остановка оборудования.

**Должен знать:** правила ведения технологического процесса сушки зерна и сжигания жидкого топлива в топках шахтных зерносушилок; устройство зерносушилок различных систем (кроме рециркуляционных) и другого сложного обслуживаемого оборудования, приемы их эффективного использования; параметры и режимы сушки зерна; технологические свойства зерна; нормы наиболее оптимальных величин влажности зерна после сушки; государственные стандарты на зерно и семена зерновых культур; особенности работы с различными культурами; способы экономии топлива и электроэнергии; порядок проведения планово-предупредительного ремонта обслуживаемого оборудования.

## § 20. АППАРАТЧИК ОБРАБОТКИ ЗЕРНА

### 6-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение и организация технологического процесса обработки (сушки) зерна и семян различных культур продовольственного, фуражного и семенного назначения в газово-рециркуляционных, рециркуляционно-изотермических зерносушилках и зерносушилках с предварительным подогревом зерна. Обслуживание, контроль работы зерносушилок с рециркуляцией зерна с пульта управления. Сжигание газообразного топлива. Регулирование процесса горения, тяги и температурного режима обслуживаемого оборудования. Регулирование режима работы зерносушилок, движения зерна в сушилках, предварительного нагрева зерна, количества и температуры сушильного агента, температуры нагрева зерна в сушильных камерах, охлаждения просушенного зерна в охладительных камерах. Определение кратности рециркуляции и выбор режимов сушки зерна. Обеспечение качества сушки и снижение влажности зерна и семян до уровня, соответствующего требованиям государственного стандарта. Расчет необходимого количества и температуры теплоносителя и влажности зерна. Контроль работы обслуживаемого оборудования по предварительной очистке зерна. Наблюдение за работой топок, насосов, топливопроводов, воздуходувок и другого оборудования.

**Должен знать:** правила организации и ведения технологического процесса сушки зерна; устройство пульта управления, применяемых контрольно-измерительных приборов, оборудования зоны обслуживания, правила его эксплуатации; технологические свойства зерна различных зерновых культур и показатели его качества; основные данные о топливе и нормы его расхода; ме-

тоды определения качества зерна; правила сушки зерна продовольственного, кормового и семенного назначения; параметры технологического режима и правила регулирования процесса горения топлива и составления смеси теплоносителя; основные требования, предъявляемые к топкам зерносушилок; правила и способы наладки и регулирования зерносушильного оборудования; правила очередности пуска и остановки обслуживаемого оборудования с пульта управления; способы выявления неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

Требуется среднее профессиональное образование.

## **§ 21. МАШИНИСТ ЗЕРНОВЫХ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ МАШИН**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Управление внутристорожевыми стационарными механизмами при погрузке и выгрузке зерновых и тароупаковочных грузов. Обслуживание стационарных и передвижных транспортеров, транспортеров типа норий, сбрасывающих тележек, механических лопат и поворотных труб при загрузке и выгрузке зерна в силосах и на складах при перемещении зерна и других грузов. Техническое обслуживание механизмов. Подключение и отключение погрузочно-разгрузочных машин от источников питания. Выявление неисправностей в работе механизмов и устранение их. Обеспечение требуемого санитарного состояния рабочей зоны и обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** принцип работы транспортеров, сбрасывающих тележек, механических лопат, поворотных труб, лебедок, их пускового оборудования; технологические схемы размещения и перемещения зерна на элеваторах, складах; правила обеспечения сохранности качества и количества зерна.

## **§ 22. МАШИНИСТ ЗЕРНОВЫХ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ МАШИН**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Управление погрузчиками различных типов, самоподавателями на электрическом приводе, однотипными автомобилеподъемниками при погрузке и выгрузке зерна и других грузов. Обслуживание и регулирование работы погрузочно-разгрузочных механизмов. Пуск и останов электродвигателей. Проверка крепления тросов и тормозов, состояния маслопроводов, насосов и нагнетательных линий гидросистем автомобилеподъемника. Выявление неисправностей в работе механизмов и их устранение.

**Должен знать:** устройство, назначение и принцип работы вагонопогрузчиков, вагоноразгрузчиков, автомобилеподъемников, самоподавателей; прави-

ла технической эксплуатации электродвигателей и ухода за ними; способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ, выявления и устранения неисправностей в работе механизмов; основы слесарного и электрослесарного дела; правила заправки гидросистем маслом и смазки двигателей и подъемных механизмов; правила проведения технического осмотра обслуживаемого оборудования.

## § 23. МАШИНИСТ ЗЕРНОВЫХ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ МАШИН

4-й разряд

**Характеристика работ.** Управление самоходными зернопогрузчиками, аккумуляторными автопогрузчиками, инерционными вагонопогрузчиками, передвижными пневматическими установками при погрузке и выгрузке всех видов грузов из судов, барж, вагонов, автомобилей. Проверка правильности заземления рам и двигателей. Пуск и останов электродвигателей. Техническое обслуживание машин, чистка, смазка, участие в их ремонте.

**Должен знать:** общие сведения о зерне и продуктах его переработки; устройство, технические характеристики, назначение и принцип работы передвижных пневматических установок, самоходных зернопогрузчиков, аккумуляторных автопогрузчиков, инерционных вагоноразгрузчиков; правила подготовки обслуживаемых погрузчиков к работе; правила вождения, сигнализации и уличного движения при управлении самоходными погрузчиками; способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ и правила укладки грузов; причины возникновения неисправностей в работе механизмов и способы их устранения.

## § 24. МАШИНИСТ ЗЕРНОВЫХ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ МАШИН

5-й разряд

**Характеристика работ.** Управление стационарными плавучими пневматическими перегружателями различного типа при выгрузке зерна из судов, барж и вагонов и перемещение его до береговых приемных устройств. Обслуживание перегружателей, установление при помощи контрольно-измерительных приборов и приспособлений оптимального режима их работы, поддержание соответствующих параметров вакуума в процессе работы. Обеспечение допустимой температуры нагрева подшипников турбонасосов и регулирование работы смазочных систем, воздуходувной машины и пневматических перегружателей. Выявление, предупреждение и устранение неисправностей в работе обслуживаемых машин и всей системы перегружателей. Перио-

дический осмотр, промывка, чистка и текущий ремонт отдельных узлов, механизмов и деталей.

**Должен знать:** устройство, конструктивные особенности, техническую характеристику погрузочно-разгрузочных машин, эксплуатационные показатели и условия, обеспечивающие их работу при перемещении различных культур зерна (максимальную производительность с наиболее экономичным расходом электроэнергии); схему выгрузки и перемещения зерна; способы предупреждения и устранения неисправностей в работе погрузочно-разгрузочного оборудования; правила регулирования работы турбонасосов.

## § 25. МАШИНИСТ ЛИНИЙ АЭРОЗОЛЬТРАНСПОРТА

4-й разряд

**Характеристика работ.** Обеспечение эффективной работы линий аэrozольтранспорта при приеме или отпуске продукции из технологических цехов, вагонов-муковозов на склад бестарного хранения. Продувка, очистка и поддержание в рабочем состоянии линий. Обслуживание, наблюдение и контроль работы оборудования линий. Выявление и устранение неисправностей в системе аэrozольтранспорта. Очистка аспирационных сетей. Участие в капитальном и текущем ремонте оборудования. Обеспечение технического состояния и эксплуатации оборудования, санитарного состояния рабочих зон и обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** устройство, принцип работы, назначение, правила эксплуатации линий аэrozольтранспорта; технологическую схему размещения и перемещения продукции в мельницах и на складе бестарного хранения; основные неисправности в системе аэrozольтранспорта и способы их устранения; требования, предъявляемые к качеству продукции и параметрам воздуха; правила и очередность выполнения операций при погрузке или выгрузке продукции из вагона-муковоза.

## § 26. МЕЛЬНИК

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса размола продовольственных и фуражных культур (зерновых, бобовых и др.) на вальцовых мельницах с производительностью до 50 т зерна в сутки и жерновых мельницах с выполнением операций по подготовке зернопродуктов к помолу: очистка зерновой массы от примесей, очистка поверхности зерна, гидротермическая обработка зерна, приготовление помольных смесей. Обеспечение равномерной подачи зерна на размол, заданной степени измельчения (крупности продуктов размола), качества промежуточного и конечного продукта. Взвешивание, упаковка и транспортировка муки. Регулирование при помощи различных приспособлений.

ний параллельности рабочих плоскостей, верхнего и нижнего камней жерновых поставов, вальцов, правильности установки бегуна, плоскости посадки обрущей и производительности мельниц. Насечка и наковка жерновов, балансировка и установка поставов. Выявление и устранение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и коммуникаций. Ведение установленной документации по учету сырья и готовой продукции.

**Должен знать:** схемы технологических процессов подготовки зерна к помолу, размола и просеивания; устройство и принцип работы размалывающего, просеивающего, зерноочистительного и вспомогательного оборудования; мукомольные свойства продовольственных и фуражных культур; нормы расхода исходного сырья, стандарты или технические условия на исходное сырье и готовую продукцию; условия эффективной работы обслуживаемого оборудования.

При ведении размола на жерновых мельницах без насечки и наковки жерновов

- 3-й разряд.

## § 27. ОПЕРАТОР ДЕЗИНСЕКЦИОННЫХ УСТАНОВОК

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса аэрозольной и влажной дезинсекции зернохранилищ и территории вокруг них, а также зернопродуктов на складах. Обслуживание, наблюдение и контроль работы аэрозольных генераторов и опрыскивателей. Подготовка дезинсекционных установок к работе. Подключение и контроль правильности подключения установок к силовой сети, контроль исправности коммуникаций, контрольно-измерительных приборов. Расчет количества и дозирование подаваемых ядохимикатов. Ведение учета израсходованных ядохимикатов. Наладка установок на необходимый режим работы. Управление установками, наблюдение и регулирование их работы. Выявление, предупреждение и устранение отказов электромеханической и гидравлической систем установок. Периодический осмотр, чистка и текущий ремонт отдельных узлов и механизмов установок. Обеспечение безопасности персонала, обслуживающего зернохранилища и склады зернопродуктов. Протирка оборудования после проведения дезинсекций.

**Должен знать:** правила проведения дезинсекции зернохранилищ и складов зернопродуктов с помощью аэрозольных генераторов и опрыскивателей; устройство и принцип работы дезинсекционных установок; принципиальную электрическую схему, гидросистему; свойства ядохимикатов и правила обращения с ними; меры безопасности при проведении дезинсекции и правила применения защитных средств и приспособлений; методы оказания первой помощи при отравлениях; способы предупреждения и устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования; правила по охране труда при

эксплуатации высоковольтного оборудования и сосудов, работающих под давлением.

## § 28. ОПЕРАТОР ДЕЗИНСЕКЦИОННЫХ УСТАНОВОК

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса фумигации и радиационной дезинсекции зерна на складах, элеваторах, зерноперерабатывающих предприятиях и других объектах при различных атмосферных условиях (температурае, влажности) фумигационными установками и радиационными дезинсекторами. Обслуживание, наблюдение и контроль работы установок и системы автоматизации. Управление установками в автоматическом режиме. Установка газо-распределительной системы внутри обрабатываемого объекта, подготовка баллонов и других емкостей с ядохимикатами и подключение их к пневмогазовой системе. Контроль содержания фумигантов в обеззараживаемом объекте в период экспозиции, регулирование количества подаваемого фумиганта. Выявление, предупреждение и устранение отказов пневмогазовой системы установок.

**Должен знать:** правила и организацию проведения дезинсекции объектов с помощью дезинсекционных установок всех типов; правила регулирования процесса фумигации; устройство, конструктивные особенности дезинсекционных установок всех типов; принципиальную гидропневмогазовую комбинированную схему; правила по охране труда при эксплуатации радиационных дезинсекционных установок.

## § 29. ОПЕРАТОР ПАКЕТОФОРМИРУЮЩИХ МАШИН

3-й разряд

**Характеристика работ.** Управление пакетоформирующей машиной при укладке мешков с сыпучими продуктами в пакеты массой 900 - 1200 кг. Обслуживание и контроль работы пакетоформирующей машины в автоматическом и ручном режимах, стационарных, транспортных механизмов. Управление аккумуляторным погрузчиком при перевозке поддонов с продукцией и укладка их в штабель. Выявление и предупреждение неисправностей в работе обслуживаемого оборудования и участие в его ремонте. Обеспечение технического состояния и эксплуатации оборудования, санитарного состояния рабочей зоны и обслуживаемого оборудования

**Должен знать:** технологию укладки мешков в пакеты; устройство и правила эксплуатации пакетоформирующей машины, электропогрузчика; правила подъема, перемещения и укладки груза в пакет и штабель; правила и очередность пуска и остановки обслуживаемого оборудования; характерные неисправности в работе обслуживаемого оборудования и способы их устранения.

## § 30. ОПЕРАТОР ПАКЕТОФОРМИРУЮЩИХ МАШИН

5-й разряд

**Характеристика работ.** Управление пакетоформирующей машиной при укладке мешков с сыпучими продуктами (материалами) в пакеты массой 900-1200 кг. Обслуживание и контроль работы пакетоформирующей машины в автоматическом и ручном режимах, стационарных, транспортных механизмов, машины для прокатки (уплотнения) мешков, автоматических устройств для подачи порожних поддонов в машину, механизмов для строповки пакетов. Наладка и регулирование механической части машины с помощью программирующего устройства на соответствующий вид грузов (тип мешков, масса, вид и сортность груза). Наладка машины для прокатки мешков в зависимости от числа слоев в пакете. Выявление, предупреждение и устранение неисправностей в электромеханической системе, работы датчиков расположения рабочих органов машины, мешков и пакета. Периодический осмотр, чистка и текущий ремонт отдельных узлов и механизмов пакетоформирующих машин. Обеспечение требуемого санитарного состояния рабочей зоны и обслуживающего оборудования.

**Должен знать:** технологию укладки мешков в пакеты; устройство и правила эксплуатации пакетоформирующей машины; кинематическую и принципиальную электрическую схему автоматизации; физико-механические свойства мешков; способы предупреждения и устранения неисправностей в работе пакетоформирующей машины за исключением блоков автоматического управления; правила регулирования элементов автоматического управления; способы переналадки пакетоформирующей и прокатывающей машин с одного вида груза на другой; основы слесарного и электрослесарного дела.

## § 31. ОПЕРАТОР ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕВАТОРОМ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение технологических процессов путем набора с пульта управления элеватором технологических маршрутов приемки зерна из железнодорожных вагонов и автомобильного транспорта, отпуск зерна и продуктов помола с взвешиванием на автоматических весах, перемещение зерна. Обслуживание, контроль работы, участие в ремонте и наладке оборудования с дистанционным управлением, средств автоматизации, аппаратуры контроля и сигнализации. Учет загрузки силосов зерновой продукцией, отпуск готовой продукции в автомуки. Регулирование режима работы дозаторов. Обеспечение равномерной подачи продукции на транспортеры. Учет веса продукции, поступающей на склад, без допускания пересортицы. Систематическая проверка работы весов. Обеспечение надлежащего технического состояния обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** технологическую схему размещения и перемещения зерна и зерновой продукции на элеваторе и складе; схемы аспирационных сетей и установок; кинематическую схему пульта управления элеватором; назначение, принцип работы и устройство технологического, подъемно-транспортного, аспирационного оборудования, линий аэрозольтранспорта с учетом режима управления с пульта; способы выявления и устранения возможных неполадок в работе обслуживаемого оборудования; порядок и последовательность включения и выбора оптимальных технологических маршрутов перемещения зерна; правила организации и ведения технологических процессов на элеваторах и складах.

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС,**  
**с указанием их наименований по ранее действовавшим**  
**разделам ЕТКС издания 1986 г.**

№ пп	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Диапазон разрядов	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Диапазон разрядов	№ выпуска ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Аппаратчик комбикормового производства	2-6	Аппаратчик комбикормового производства	2-6	55	Мукомольно-крупяное производство
2.	Аппаратчик крупяного производства	2-6	Аппаратчик крупяного производства	2-6	55	-"-
3.	Аппаратчик мукомольного производства	2-6	Аппаратчик мукомольного производства	2-6	55	-"-
4.	Аппаратчик обработки зерна	2-6	Аппаратчик обработки зерна	2-6	55	-"-
5.	Машинист зерновых погрузочно-разгрузочных машин	2-5	Машинист зерновых погрузочно-разгрузочных машин	2-5	55	-"-
6.	Машинист линий аэрозольтранспорта	4	Новая профессия			
7.	Мельник	3-4	Мельник	3-4	55	-"-
8.	Оператор дезинсекционных установок	4-5	Оператор дезинсекционных установок	4-5	55	-"-
9.	Оператор пакетоформирующих машин	3;5	Оператор пакетоформирующих машин	5	55	-"-
10.	Оператор пульта управления элеватором	4	Новая профессия			

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС,**  
**с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров**  
**выпусков, в которые они включены**

№ пп	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Диапазон разрядов	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Диапазон разрядов	№ выпуска ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Аппаратчик комбикормового производства	2-6	Аппаратчик комбикормового производства	2-6	51	Мукомольно-крупяное производство
2.	Аппаратчик крупяного производства	2-6	Аппаратчик крупяного производства	2-6	51	-"-
3.	Аппаратчик мукомольного производства	2-6	Аппаратчик мукомольного производства	2-6	51	-"-
4.	Аппаратчик обработки зерна	2-6	Аппаратчик обработки зерна	2-6	51	-"-
5.	Машинист зерновых погрузочно-разгрузочных машин	2-5	Машинист зерновых погрузочно-разгрузочных машин	2-5	51	-"-
6.	Мельник	3-4	Мельник	3-4	51	-"-
7.	Оператор дезинсекционных установок	4-5	Оператор дезинсекционных установок	4-5	51	-"-
8.	Оператор пакетоформирующих машин	5	Оператор пакетоформирующих машин	3;5	51	-"-

## **Раздел "ТОРГОВЛЯ И ОБЩЕСТВЕННОЕ ПИТАНИЕ"**

### **§ 1. БАРМЕН**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Обслуживание посетителей за барной стойкой готовыми к потреблению безалкогольными и слабоалкогольными напитками (пиво, фруктовые и минеральные воды), кондитерскими изделиями с приготовлением ограниченного ассортимента алкогольных и безалкогольных напитков, холодных и горячих блюд и закусок и соблюдением правил подачи. Получение напитков, продуктов и продукции и хранение их с учетом требуемого режима и правил. Оформление витрины и барной стойки, содержание их в образцовом состоянии. Эксплуатация и обслуживание музыкальной аппаратуры (проигрывателей, моно- и стереомагнитофонов или музыкальных автоматов). Контроль соблюдения посетителями культуры поведения. Ведение необходимого учета, составление и сдача товарного отчета. Сдача наличных денег, чеков.

**Должен знать:** ассортимент, рецептуры, сущность технологии приготовления ограниченного ассортимента алкогольных и безалкогольных напитков, холодных и горячих блюд и закусок; ассортимент реализуемых в барах готовых к потреблению напитков, кондитерских изделий, их товароведные характеристики, правила отпуска и способы выкладки на барной стойке и витрине; правила ценообразования на напитки, холодные и горячие блюда и закуски; правила этикета и обслуживания посетителей в барах второй и первой категории; правила расчета с потребителями; принцип работы и правила эксплуатации применяемого в барах оборудования и музыкальной аппаратуры; правила ведения учета и составления товарного отчета, сдачи денег и чеков.

### **§ 2. БАРМЕН**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Обслуживание посетителей за барной стойкой готовыми к потреблению алкогольными напитками (вины, коньяки, ликеры), кондитерскими и другими изделиями с приготовлением широкого ассортимента алкогольных и слабоалкогольных напитков: крепких, десертных, игристых, с фруктами, яйцом, слоистых коктейлей, крюшонов, пуншей, гротов, глинтвейнов, дайзов и других напитков. Смешивание компонентов напитков в шейкерах, крюшонницах, взбивание их с помощью инструментов и механизмов. Приготовление разнообразных холодных и горячих закусок: из грибов, сандвичей, канапе, долек сосисок, колбасы, ветчины в тесте, фаршированных

яиц, салатов из фруктов и ягод, соленого миндаля, сливок, маслин, печенья с сыром и других закусок. Встреча посетителей, ознакомление их с ассортиментом и рецептурой реализуемых напитков.

**Должен знать:** виды, ассортимент, рецептуру, основы технологии приготовления, порядок оформления и отпуска алкогольных, слабоалкогольных коктейлей и напитков, холодных и горячих закусок, покупных товаров, реализуемых в винных, коктейль-бараах, коктейль-холлах и других барах; требования, предъявляемые к используемым в барах инвентарю, столовой посуде, приборам, оборудованию (льдогенераторы и др.); правила этикета и технику обслуживания в барах высшей категории и категории люкс.

### § 3. БУФЕТЧИК

#### 3-й разряд

**Характеристика работ.** Отпуск готовой для потребления кулинарной продукции: холодных блюд и закусок, вторых горячих блюд, сладких блюд, горячих напитков, хлебобулочных мучных кулинарных и кондитерских изделий, молочных и других продуктов по чекам или за наличные деньги. Нарезка, взвешивание, порционирование, укладка продукции на тарелки, в салатницы и другую посуду, разлив в стаканы. Упаковка отпускаемых штучных и развесных товаров. Подсчет стоимости покупки, расчет с посетителями. Получение продукции и товаров, проверка ассортимента, количества и качества по приемо-сдаточным документам, отсортировка нестандартной продукции и товаров и предупреждение их порчи. Подготовка продукции и товаров к продаже, выкладка на буфетном прилавке, установка ценников. Проверка весов. Сбор и сдача пищевых отходов, тары, стеклянной посуды, макулатуры. Ведение установленного учета, товарных отчетов. Сдача наличных денег, чеков.

**Должен знать:** правила обслуживания посетителей в буфете и расчета с ними; ассортимент, свойства, нормы отпуска реализуемых через буфет готовой к потреблению кулинарной продукции и товаров; правила эксплуатации используемого в буфетах торгово-технологического оборудования, весоизмерительных приборов; сроки поверки весов, клеймения гирь; наименование и назначение используемой столовой посуды, приборов и инвентаря; способы отбраковки нестандартной кулинарной продукции и товаров по внешним признакам; сроки и параметры температурного режима хранения и отпуска кулинарной продукции и товаров; правила ценообразования и продажные цены на отпускаемую кулинарную продукцию и товары; правила составления товарных отчетов и сдачи наличных денег.

## § 4. БУФЕТЧИК

4-й разряд

**Характеристика работ.** Приготовление и отпуск ограниченного ассортимента кулинарной продукции, реализуемой через буфеты: школьных завтраков, бутербродов, яичницы, сосисок, сарделек, горячих и холодных напитков. Подогрев блюд.

**Должен знать:** рецептуры, технологию приготовления и правила отпуска ограниченного ассортимента кулинарной продукции; товароведно-технологическую характеристику реализуемой кулинарной продукции и товаров; правила сервировки столов; правила нарезки, порционирования продуктов и оформления блюд; способы и правила размещения и выкладки кулинарной продукции и товаров на прилавках, буфетной стойке, в холодильных шкафах.

## § 5. БУФЕТЧИК

5-й разряд

**Характеристика работ.** Приготовление и отпуск для потребления на месте широкого ассортимента кулинарной продукции, реализуемой через буфеты: бутерброды с рыбой, икрой и другими гастрономическими продуктами, горячие напитки и др. Разлив в специальную посуду алкогольных напитков. Подбор вин и винно-водочных изделий в соответствии с заказанными блюдами. Оформление витрин, сервировка столов.

**Должен знать:** виды, ассортимент, рецептуру и основы технологии приготовления, реализуемых через буфеты широкого ассортимента кулинарной продукции; формы и правила обслуживания посетителей в буфетах различных типов; особенности обслуживания различных мероприятий; правила отпуска отдельных видов кулинарной продукции и товаров (температуру, норму отпуска вин, винно-водочных, кулинарных и кондитерских изделий, минеральных вод, напитков, фруктов и др.); правила разлива напитков, вин; виды используемой посуды; правила соответствия вин и винно-водочных изделий характеру заказываемых блюд.

## § 6. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ПИЩЕВЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ

1-й разряд

**Характеристика работ.** Выполнение вспомогательных работ при изготавлении пищевых полуфабрикатов: просеивание муки, панировочных сухарей, приготовление льезона, зачистка загрязненных мест, удаление клейм с мяса, птицы, обмывание, обсушивание мяса. Разборка и зачистка субпродуктов: удаление пленок, жилистых частей, жировых отложений, кровоподтеков и т.д. Жиловка грудинки и шейной части говяжьих, телячьих, бараньих, свиных

и других туш: отделение сухожилий, пленок, крупных кровеносных сосудов, остатков костей, хрящей и т.д. Резка мяса и субпродуктов на куски установленных размеров и укладка в тару. Панировка подготовленных полуфабрикатов и укладка их в лотки, на противни. Сбор и сдача пищевых отходов.

**Должен знать:** приемы жиловки мяса и зачистки субпродуктов; расположение мышечной, жировой и соединительной тканей обрабатываемых частей туши; правила и виды панировки полуфабрикатов; соотношение компонентов и правила приготовления льезона; правила сбора, хранения и сдачи пищевых отходов; правила заточки и правки ножей.

## § 7. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ПИЩЕВЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение простых процессов первичной обработки сырья при изготовлении полуфабрикатов. Чистка картофеля, овощей, зелени и плодов на машине или вручную. Наблюдение за процессом машинной чистки картофеля и корнеплодов с соблюдением установленных норм отходов. Доочистка картофеля и корнеплодов от глазков, пятен, оставшейся кожицей после машинной чистки. Сортировка, калибровка, промывка картофеля и корнеплодов на машинах или вручную. Загрузка картофеля, корнеплодов в машины. Жиловка лопаточной части и толстого края говядьих, телячьих, бараньих, свиных и других туш. Зачистка мяса. Заточка и правка ножей.

**Должен знать:** технические правила первичной обработки картофеля, овощей и зелени машинным способом и вручную, признаки их доброкачественности; требования, предъявляемые к качеству готовых полуфабрикатов; нормы допустимых отходов при чистке и доочистке картофеля и корнеплодов.

## § 8. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ПИЩЕВЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение средней сложности процессов первичной обработки сырья при изготовлении полуфабрикатов. Кулинарный разруб туш, полтуш, четвертин крупного и мелкого скота на отрубы в соответствии со схемами их разделки. Отделение телячьих, бараньих, свиных грудинок от кореек. Обвалка спинно-грудной части туш. Отделение мышечной, жировой и соединительной тканей от костей, не допуская остатков мяса на костях, жира и сухожилий во впадинах костей, наличия в мясе мелких косточек. Срезка шпига со свиных туш. Полная зачистка костей от мяса. Жиловка крестцово-поясничной части, задней ноги. Распиловка кости пилой. Разделка рыбы частиковых пород на тушки. Обработка тушек методом фиксации. Порционирование субпродуктов. Приготовление котлетной массы из мяса, рыбы и овощей, начинок для пельменей, вареников. Сульфитация картофеля. Промывка кар-

тофеля после сульфитации. Приготовление сульфитационного раствора, заливка его в емкости в определенной пропорции. Замешивание дрожжевого теста для пирожков жареных, печеных и других изделий, теста для пельменей, вареников. Разделка теста. Разборка мяса по сортам и видам: боковая, наружная часть, верхняя, внутренняя, тонкий, толстый край. Сортировка кости по видам. Нарезка, нарубка мелкокусковых полуфабрикатов из мяса: бефстроганов, азу, гулиш, рагу, плов и других. Нарезка рыбы на порции в зависимости от вида последующей тепловой обработки: кругляши, филе с кожей, без кожи, с позвоночной частью и без нее. Шинковка, измельчение, протирка картофеля, сырых, квашенных и вареных овощей. Формовка изделий из котлетной массы, теста с соблюдением заданного рецептурой их веса. Фарширование овощей, приготовление салатов, маринадов. Взвешивание, укладка, упаковка полуфабрикатов. Расфасовка в определенном соотношении распиленной трубчатой, позвоночной, реберной кости.

**Должен знать:** схемы разделки мясных туш, птицы, рыбы; сущность технологического процесса изготовления крупнокусковых и мелкокусковых полуфабрикатов из мяса, птицы, рыбы, субпродуктов, рубленой и котлетной массы, очищенного картофеля, овощей, дрожжевого теста, теста для пельменей и вареников; методы органолептической оценки качества сырья; требования, предъявляемые к качеству изготавляемых полуфабрикатов, условия, сроки реализации, правила их упаковки, хранения и транспортировки; правила эксплуатации используемого оборудования, поверки весов.

## § 9. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ПИЩЕВЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение сложных процессов первичной обработки сырья при изготовлении полуфабрикатов из мяса, сельскохозяйственной птицы, пернатой дичи, рыбы осетровых пород; обвалка тушек птицы, лопаточной и грудореберной частей туш крупного и мелкого скота. Нарезка порционных полуфабрикатов из крупнокускового мяса и птицы для жаренья в натуральном (антрекоты, бифштексы, лангеты, филе, эскалопы и др.) и в панированном (ромштексы, шницели и др.) виде. Приготовление мяса для шашлыков, кнельной массы. Разделка рыбы осетровых пород на звенья. Нарезка звеньев на порционные куски. Приготовление песочного и слоенного теста (полуфабриката).

**Должен звать:** приемы и правила обвалки тушек птицы, лопаточной и грудореберной частей туш крупного и мелкого скота, разделки рыбы осетровых пород; кулинарное назначение частей туш крупного, мелкого скота, рыбы осетровых пород; ассортимент порционных полуфабрикатов из мяса, птицы, рыбы осетровых пород, основы технологического процесса их изготовления;

рецепты и основы технологии приготовления песочного и слоеного теста (полуфабриката).

## § 10. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ПИЩЕВЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение особо сложной первичной обработки мяса, сельскохозяйственной птицы и пернатой дичи при изготовлении котлет фаршированных, галантина, рулетов и других полуфабрикатов. Обвалка тазобедренной и шейной частей туш крупного скота, передней и задней частей туш мелкого скота. Разборка мяса по сортам. Разделка туш и полутуш для изготовления копченостей.

**Должен знать:** технологию изготовления сложных полуфабрикатов из птицы и мяса; кулинарное назначение отдельных сортов мяса; правила обвалки тазобедренной и шейной части туш крупного скота, передней и задней частей туш мелкого скота; анатомическое строение туш мелкого скота, линий сочленения суставов, костной системы; нормы выхода полуфабрикатов в процентах по отношению к весу туши, полутуши.

## § 11. КОМПЛЕКТОВЩИК ТОВАРОВ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Отбор товаров на основании документов и перемещение к месту комплектования партии. Сверка наименования и количества отобранных товаров с наименованиями и количеством, указанным в сопроводительных документах. Комплектование партии товаров, взвешивание, упаковка, заполнение упаковочного ярлыка, бирки и адреса получателя в соответствии с сопроводительными документами. Подготовка товаров к инвентаризации.

**Должен знать:** правила комплектования товаров; ассортимент товаров на складе и цены на них; условия, правила складирования и хранения товаров; правила взвешивания и упаковки товаров; способы регулирования весов; порядок заполнения упаковочного ярлыка и бирки.

## § 12. КОНТРОЛЕР-КАССИР

2-й разряд

**Характеристика работ.** Контроль своевременного пополнения ассортимента товаров в торговом зале, их сохранности, исправности и правильности эксплуатации контрольно-кассовой машины. Проверка количества, веса, метража, парности, ярлыка, пломбы, цены и качества товаров. Расчет с покупателями за товары и услуги: подсчет стоимости покупки, получение денег, пробивание чека, выдача сдачи, погашение чека. Устранение мелких неисправностей.

стей контрольно-кассовой машины, заправка ее контрольной и чековой лентами, запись показаний датчиков, перевод нумератора на нули и установка дататора. Подготовка товаров к продаже: распаковка, осмотр внешнего вида, пропарка, комплектование и раскладка товаров по группам, видам и сортам с учетом частоты спроса и удобства работы. Заполнение и прикрепление ярлыков цен. Подсчет денег и сдача их в установленном порядке. Уборка нереализованных товаров и тары.

**Должен знать:** ассортимент, классификацию, характеристики и назначение товаров; правила расшифровки артикулов и маркировок; розничные цены; приемы подборки, комплектования товаров; шкалы размеров изделий и правила их определения; основные требования государственных стандартов и технические условия на товары, тару и их маркировку; виды брака товаров и правила его установления; гарантийные сроки пользования товарами и правила их обмена; устройство и правила эксплуатации контрольно-кассовой машины.

### § 13. КОНТРОЛЕР-КАССИР

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Контроль своевременности пополнения ассортимента товаров. Ознакомление с ассортиментом товаров на складе, участие в его получении. Уведомление администрации о поступлении товаров, не соответствующих маркировке (накладной ведомости). Оформление внутримагазинных и оконных витрин, контроль их состояния. Консультирование покупателей о назначении, свойствах, качестве товаров и их ценах. Предложение покупателям новых взаимозаменяемых товаров и товаров сопутствующего ассортимента. Изучение спроса покупателей.

**Должен знать:** ассортимент, характеристики и назначение товаров; основные виды сырья и материалов, предназначенных для изготовления товаров, способы их распознавания; методы определения качества товаров; основные принципы устройства торгово-технического оборудования; принципы оформления внутримагазинных витрин.

### § 14. КОНТРОЛЕР-КАССИР

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Получение товаров со склада и определение их качества. Сверка суммы реализации с показаниями кассовых счетчиков. Составление товарных отчетов, актов: на брак, недостачу, пересортицу, приемо-сдаточных актов при передаче материальных ценностей. Участие в проведении инвентаризации. Разрешение спорных вопросов с покупателями в отсутствие представителей администрации.

**Должен знать:** методы определения качества товаров; порядок проведения инвентаризации, составления и оформления товарных отчетов, актов на брак, пересортицу товаров и приемо-сдаточных актов при передаче материальных ценностей; прогрессивные формы и методы обслуживания покупателей.

**Примечание.** При отсутствии кассовых операций профессия именуется "Контролер".

## § 15. КУХОННЫЙ РАБОЧИЙ

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Доставка полуфабрикатов и сырья в производственные цехи. Открывание бочек, ящиков, мешков с продуктами, вскрытие стеклянных и жестяных консервных банок с обеспечением сохранности в них продукции. Выгрузка продукции из тары. Внутрицеховая транспортировка сырья, полуфабрикатов, продуктов, посуды, инвентаря, тары. Заполнение котлов водой. Доставка готовой продукции к раздаче или в экспедицию. Загрузка функциональной тары продукцией для внешней сети, погрузка ее на транспорт. Включение электрических, газовых котлов, плит, шкафов, кипятильников. Установка подносы столовых приборов, хлеба, тарелок с холодными закусками, стаканов с напитками, закрытие тарелок, кастрюль крышками. Сбор пищевых отходов.

**Должен знать:** наименование кухонной посуды, инвентаря, инструмента и их назначение; правила и способы вскрытия тары, консервных банок, откупорки бочек; правила перемещения продуктов и готовой продукции на производство; правила включения и выключения электрокотлов, электроплит, электрошкафов, электрокипятильников и других видов теплового оборудования; правила растопки плит, работающих на твердом и жидким топливе.

## § 16. МОЙЩИК ПОСУДЫ

**1-й разряд**

**Характеристика работ.** Выполнение подготовительных работ при мойке посуды. Сбор использованной посуды со столов в тележки или на транспортер. Доставка тележек с посудой на мойку. Выкладка посуды из тележек. Установка на столы салфеточниц, приборов со специями и наполнение их в течение рабочего дня.

**Должен знать:** санитарные требования и правила этикета при сборе использованной посуды со столов; правила обращения с посудой и тележкой для ее транспортировки.

## § 17. МОЙЩИК ПОСУДЫ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Мойка столовой и кухонной посуды, приборов, подносов, инвентаря, инструмента, тары вручную и на посудомоечных машинах с применением моющих и дезинфицирующих средств. Составление специальных моющих растворов. Очистка посуды от остатков пищи. Обтирка и сушка посуды, приборов, подносов. Сбор пищевых отходов. Доставка чистой посуды, приборов, подносов на раздаточные линии или на столы (в столовых с предварительным накрытием столов).

**Должен знать:** способы и правила мойки посуды вручную и на посудомоечных машинах, сушки посуды, приборов, инвентаря и тары различного назначения; виды моющих и дезинфицирующих средств и правила составления растворов; правила обращения с посудой и приборами, способы их сохранности; правила сбора и хранения пищевых отходов.

## § 18. ОФИЦИАНТ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Обслуживание посетителей в организациях питания с простой и средней сложности сервировкой столов и несложным ассортиментом блюд по предварительно оплаченным путевкам, чекам, талонам и за наличные деньги без оформления и предъявления посетителям счетов или без оформления оплаты на контрольно-кассовом аппарате: диетических столовых при санаториях, пансионатах, профилакториях, турбазах и домах отдыха, ресторанах на экскурсионных судах, вагонах-ресторанах и туристско-экскурсионных поездах, ресторанах, реализующих скомплектованные рационы питания и др. Прием предварительных заказов на горячие блюда и обслуживание пассажиров непосредственно в вагонах. Разносная торговля в залах ресторанов, кафе, баров кондитерскими изделиями, сувенирами, цветами и другими товарами; в пассажирских вагонах - горячими первыми и вторыми блюдами, молочно-кислой продукцией, кулинарными и кондитерскими изделиями, сувенирами, дорожными наборами, безалкогольными напитками, хлебобулочными изделиями. Накрытие и предварительная сервировка столов. Замена скатертей и салфеток по мере их загрязнения. Уборка столов. Сдача использованной посуды, приборов, столового белья, наличных денег, чеков, талонов, нереализованной продукции и товаров.

**Должен знать:** правила сервировки столов и обслуживания посетителей при реализации по предварительно оплаченным путевкам, чекам, талонам; краткую кулинарную характеристику, очередьность и температуру подачи блюд; цены на реализуемую кулинарную продукцию, кондитерские изделия и продаваемые товары; виды, назначение и требования, предъявляемые к ис-

пользуемой столовой посуде, приборам, белью, порядок их получения и сдачи; правила эксплуатации применяемого оборудования и инвентаря; порядок расчета с посетителями, сдача наличных денег, чеков, талонов.

## § 19. ОФИЦИАНТ

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Обслуживание посетителей в организациях питания со сложной сервировкой столов: ресторанах, кафе, барах второй и первой категорий с приемом заказов от посетителей, оформлением и предъявлением им счетов. Обслуживание торжеств: свадеб, юбилейных дат, товарищеских встреч, семейных обедов, вечеров отдыха, тематических вечеров, балов, дегустаций блюд национальных кухонь и др. Оказание посетителям помощи в выборе блюд и напитков и подача их на столы или в номер. Расчет с посетителями согласно счету.

**Должен знать:** виды обслуживания посетителей и сервировок столов в ресторанах, кафе и барах второй и первой категорий с включением в меню заказных и фирменных блюд, напитков и кондитерских изделий; виды и правила сервировки столов и обслуживания торжеств, мероприятий по заказам организаций, отдельных лиц или групп; ассортимент, нормы выхода, подробную кулинарную характеристику, правила подачи и цены на реализуемые блюда, изделия и напитки; порядок оформления счетов и расчета по ним посетителей; правила эксплуатации контрольно-кассовых аппаратов.

## § 20. ОФИЦИАНТ

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Обслуживание посетителей в организациях питания с особо сложной сервировкой столов, отражающей национальные особенности и их тематическую направленность: загородных, национальных и тематических ресторанов, кафе, баров высшей категории и категории люкс. Обслуживание торжественных и официальных приемов, совещаний, конференций, переговоров, съездов. Обслуживание иностранных туристов. Подача фирменных блюд и напитков по желанию клиента, заказавшего эти блюда. Подача влажных горячих салфеток.

**Должен знать:** виды и правила сервировки столов, отражающие национальные особенности и тематическую направленность организаций питания; формы и правила обслуживания иностранных туристов на торжественных и официальных приемах, совещаниях, конференциях, переговорах, съездах; соответствие ассортимента вин и винно-водочных изделий характеру и очередности подаваемых блюд; особенности питания иностранных туристов; формы

организации труда официантов (индивидуальная, бригадно-звеньевая, бригадная); иностранный язык в объеме, необходимом для общения с посетителями.

## § 21. ПОВАР

2-й разряд

**Характеристика работ.** Выполнение вспомогательных работ при изготовлении блюд и кулинарных изделий. Очистка, доочистка картофеля, плодов, овощей, фруктов, ягод до или после их мойки с помощью ножей и других приспособлений. Переоборка зелени, плодов, овощей, ягод, картофеля. Удаление дефектных экземпляров и посторонних примесей. Мойка овощей, промывка их после очистки, доочистки. Нарезка хлеба, картофеля, овощей, зелени. Размораживание рыбы, мяса, птицы. Потрошение рыбы, птицы, дичи. Разделка сельди, кильки. Обработка субпродуктов.

**Должен знать:** правила первичной кулинарной обработки исходного сырья и продуктов и требования, предъявляемые к качеству полуфабрикатов из них; правила нарезки хлеба; сроки и условия хранения очищенных овощей; устройство, правила регулирования и эксплуатации хлеборезательных машин разных марок; приемы работы при ручной и машинной нарезке хлеба.

## § 22. ПОВАР

3-й разряд

**Характеристика работ.** Приготовление блюд и кулинарных изделий, требующих простой кулинарной обработки. Варка картофеля и других овощей, каш, бобовых, макаронных изделий, яиц. Жарка картофеля, овощей, изделий из котлетной массы (овощной, рыбной, мясной), блинов, оладий, блинчиков. Запекание овощных и крупяных изделий. Процеживание, протирание, замешивание, измельчение, формовка, фарширование, начинка изделий. Приготовление бутербродов, блюд из полуфабрикатов, консервов и концентратов. Порционирование (комплектация), раздача блюд массового спроса.

**Должен знать:** рецептуры, основы технологии приготовления, требования к качеству, правила раздачи (комплектаций), сроки и условия хранения блюд; виды, свойства и кулинарное назначение картофеля, овощей, грибов, круп, макаронных и бобовых изделий, творога, яиц, полуфабрикатов из котлетной массы, теста, консервов, концентратов и других продуктов, признаки и органолептические методы определения их доброкачественности, правила, приемы и последовательность выполнения операций по их подготовке к тепловой обработке; назначение, правила использования применяемого технологического оборудования, производственного инвентаря, инструмента, весоизмерительных приборов, посуды и правила ухода за ними.

## § 23. ПОВАР

4-й разряд

**Характеристика работ.** Приготовление блюд и кулинарных изделий, требующих кулинарной обработки средней сложности: салатов из свежих, вареных и припущененных овощей, с мясом, рыбой; винегретов; рыбы под маринадом; студня; сельди натуральной и с гарниром. Варка бульонов, супов. Приготовление вторых блюд из овощей, рыбы и морепродуктов, мяса и мясных продуктов, сельскохозяйственной птицы и кролика ввареном, тушеном, жареном, запеченном виде; соусов, различных видов пассеровок; горячих и холодных напитков; сладких блюд, мучных изделий: вареников, пельменей, рассстегаев, кулебяк, пирожков, лапши домашней, ватрушек и др.

**Должен знать:** рецептуры, основы технологии приготовления, требования к качеству, срокам, условиям хранения и раздаче блюд и кулинарных изделий, требующих кулинарной обработки средней сложности; кулинарное назначение рыбы, морепродуктов, мяса, мясопродуктов, сельскохозяйственной птицы и кролика, признаки и органолептические методы определения их доброкачественности; принцип влияния кислот, солей и жесткости воды на продолжительность тепловой обработки продуктов; устройство и правила эксплуатации технологического оборудования.

## § 24. ПОВАР

5-й разряд

**Характеристика работ.** Приготовление блюд и кулинарных изделий, требующих сложной кулинарной обработки: рыбы заливной, заливного из мясных продуктов, ассорти рыбного, мясного и др.; супов на прозрачных бульонах из рыбы, мяса, сельскохозяйственной птицы, пернатой дичи; диетических супов на бульонах, овощных и фруктовых отварах; рассольников; блюда из отварной, припущенной или тушеної рыбы с соусами, из тушеного, жаренного мяса натурального с гарнитурами, сельскохозяйственной птицы, фаршированной яблоками или картофелем и др. Приготовление паровых омлетов натуральных и фаршированных, яичных каш, соусов и заправок, изделий из песочного, слоеного теста: волованов, крутона, тарталеток. Составление меню, заявок на полуфабрикаты и продукты, товарных отчетов.

**Должен знать:** рецептуры, сущность технологии приготовления, требования к качеству, срокам, условиям хранения, порционирования, оформления и подачи блюд и кулинарных изделий, требующих сложной кулинарной обработки; основы рационального питания; виды, свойства и способы обработки сырья и полуфабрикатов, используемых для приготовления блюд и кулинарных изделий, требующих сложной кулинарной обработки; способы сокращения потерь и сохранения питательной ценности пищевых продуктов при их

тепловой обработке (применение различных способов нагрева или обогрева, создание определенной среды - кислой, соленой и др.); способы применения ароматических веществ с целью улучшения вкусовых качеств кулинарной продукции; правила пользования сборниками рецептур на приготовление блюд и кулинарных изделий; правила составления меню, заявок на продукты, ведения учета и составления товарных отчетов.

## § 25. ПОВАР

6-й разряд

**Характеристика работ.** Приготовление блюд и кулинарных изделий, требующих особо сложной кулинарной обработки: поросенка заливного или фаршированного; паштета из печени; кнелей рыбных в желе; рыбы заливной, фаршированной; мяса, субпродуктов, фрикаделек из телятины заливных в вегетарианском желе; мясного сыра; бульонов с профитролями, кнелями, мясными фрикадельками; ухи из различных пород рыб; ботвиньи, окрошки овощной, мясной, с дичью; блюд из рыбы, мяса, запеченных отдельными порциями в различных соусах; мясного пюре, суфле, пудингов, рулетов, котлет натуральных или фаршированных из кур или дичи: яично-масляных соусов, масляных смесей, соуса-майонеза с различными вкусовыми и ароматическими добавками; желированных кремов, муссов, самбуров, сладких соусов, фруктов и ягод в сиропе, с взбитыми сливками на сахаре; воздушных пирогов, суфле, десертного мороженого, парфе, горячих напитков и др. Порционирование, оформление и раздача заказных и фирменных блюд, блюд национальных и иностранных кухонь, изделий и готовых блюд для выставок-продаж.

**Должен знать:** рецептуры, основы технологии приготовления всех видов блюд и кулинарных изделий; особенности приготовления национальных, фирменных блюд и блюд иностранных кухонь; характеристику диет; блюда и продукты, запрещенные к применению по отдельным диетам; изменения, происходящие при тепловой обработке с белками, жирами, углеводами, витаминами, красящими и другими веществами, содержащимися в пищевых продуктах; правила порционирования, оформления и подачи заказных, фирменных и диетических блюд; правила составления праздничного, банкетного меню, меню по обслуживанию отдельных контингентов питающихся и др.; способы устранения пороков в готовой продукции.

Требуется среднее профессиональное образование.

## § 26. ПОВАР ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Приготовление: блюд для детей различного возраста в детских консультациях, яслях, детских садах, яслих-садах, школах и

других организациях общественного питания; молочных смесей типа "В", восстановленных адаптированных молочных смесей; вязких, полувязких, протертых и рассыпчатых каš из различных круп; отварных, тушеных, запеченых, пюре и других овощных блюд; овощных, фруктовых, фруктово-овощных и мясо-овощных салатов, винегретов. Варка мясных и куриных бульонов; вегетарианских, пюреобразных, холодных и заправочных на костном бульоне супов. Приготовление различных видов пассеровок, томатных, сметанных, молочных и фруктовых соусов; супфле, тефтелей, гаше, котлет, гуляша и других блюд из мясных, куриных и рыбных продуктов; мозгов, гаше и других блюд из субпродуктов; запеканок из крупы; овощей с мясом, яйцом и творогом; молочных и яичных блюд; горячих и холодных напитков, фруктовых и овощных соков, компотов, киселей, морсов, муссов, желе и других третьих блюд. Замешивание дрожжевого и пресного теста, выпечки из него булочек, пирожков, оладьев, блинчиков, ватрушек, сухариков и других кулинарных изделий. Порционирование и раздача блюд в соответствии с возрастными нормами для детей грудного, раннего, дошкольного и школьного возраста.

Должен знать: основы и значение питания детей грудного, раннего, дошкольного и школьного возраста; характеристику и биологическую ценность различных пищевых продуктов, признаки доброкачественности продуктов и органолептические методы их определения; сроки хранения и реализации сырых продуктов, полуфабрикатов и приготовленных блюд; особенности кулинарной обработки продуктов для детского питания; основы технологии приготовления первых, вторых, третьих, холодных блюд и изделий из теста; параметры режима и продолжительность тепловой обработки продуктов, процессов варки, жарки, припускания, выпечки; нормы, соотношение и последовательность закладки сырья в используемое оборудование; способы порционирования блюд в соответствии с возрастом детей; правила пользования таблицей замены продуктов; устройство и принцип работы обслуживаемого механизированного, теплового, весоизмерительного, холодильного и другого оборудования, правила его эксплуатации и ухода за ним; санитарные правила содержания пищеблока; правила личной гигиены; способы предупреждения пищевых отравлений; правила раздачи пищи детям.

## § 27. ПРИГОТОВИТЕЛЬ МОЛОЧНЫХ КОКТЕЙЛЕЙ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Приготовление молочных, сливочных, молочно-фруктовых коктейлей и кулинарных изделий из творога и других молочных продуктов: киселей с мороженым, кремов, желе, взбитых сливок с наполнителями. Составление по установленным рецептограммам смесей из молока, сливок, сиропов, мороженого; взбивание, разлив в специальную посуду. Получение

продуктов и хранение их с учетом требуемого режима и правил. Отпуск коктейлей, мороженого, фруктов, ягод, молока и молочнокислых продуктов. Составление товарного отчета.

**Должен знать:** рецептуры и основы технологии приготовления молочных, сливочных, молочно-фруктовых коктейлей, кулинарных изделий несложного приготовления из творога и других молочных продуктов; виды и товароведную характеристику используемого сырья; правила отпуска коктейлей и кулинарных изделий; устройство и правила эксплуатации аппаратов для взбивания; правила составления товарного отчета.

## § 28. ПРИГОТОВИТЕЛЬ НАПИТКОВ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Приготовление по установленным рецептограмм и технологии ограниченного ассортимента чая, кофе, какао. Обжаривание, подсушивание и размол кофейных зерен. Разлив готовых напитков на порции. Отпуск приготовленных напитков, сахара, бутербродов, кондитерских изделий, мороженого, лимонов, джема, меда, варенья, повидла и других продуктов к чаю или кофе. Получение и хранение продуктов.

**Должен знать:** ассортимент, рецептуры, основы технологии приготовления и правила отпуска напитков и сопутствующей продукции, кондитерских изделий и товаров; условия и сроки хранения используемого сырья; устройство и правила эксплуатации используемого оборудования.

## § 29. ПРИГОТОВИТЕЛЬ НАПИТКОВ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Приготовление по установленным рецептограмм и технологии широкого ассортимента напитков: кофе по-варшавски, по-восточному, с ликером, коньяком, лимоном, со сливками, гляссе и др., какао, шоколадных, различных национальных напитков. Составление смесей из различных сортов кофе. Подбор посуды для подачи напитков, бутербродов, кондитерских изделий, мороженого. Составление товарных отчетов.

**Должен знать:** ассортимент, рецептуры и основы технологии приготовления широкого ассортимента напитков; порядок получения и качественную характеристику продуктов; наименование и назначение посуды и инвентаря, используемых при приготовлении и отпуске напитков; правила составления товарных отчетов.

## § 30. ПРИЕМЩИК ТОВАРОВ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Прием товаров. Проверка целостности, упаковки, наличия ярлыков и маркировки товаров. Проверка соответствия маркировки действительному наличию товаров в единице упаковки: пачке, кипе, ящике и т.д. Сортировка товаров по наименованиям, артикулам, ценам, размерам и пр. Размещение, хранение и перемещение товаров внутри склада. Подготовка товаров к инвентаризации.

**Должен знать:** правила приема товаров; ассортимент товаров на складе (базе), их классификацию; правила маркировки и сортировки товаров; правила и способы складирования и хранения товаров.

## § 31. ПРОДАВЕЦ НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Обслуживание покупателей: предложение и показ непродовольственных товаров, демонстрация их в действии, помощь в выборе товаров. Подсчет стоимости покупки и выписывание чека. Оформление паспорта на товар, имеющий гарантийные сроки пользования. Упаковка товаров, выдача покупки или передача ее на контроль. Контроль своевременности пополнения рабочего запаса товаров, их сохранности, исправности и правильной эксплуатации торгово-технологического оборудования, чистоты и порядка на рабочем месте. Подготовка товаров к продаже: распаковка, сборка, комплектование, проверка эксплуатационных свойств и т.д. Подготовка рабочего места: проверка наличия и исправности инвентаря и инструмента; размещение товаров по группам, видам и сортам с учетом частоты спроса и удобства работы. Получение и подготовка упаковочного материала. Уборка нереализованных товаров и тары. Подготовка товаров к инвентаризации. При необходимости работа на контрольно-кассовой машине, подсчет чеков (денег) и сдача их в установленном порядке, сверка суммы реализации с показаниями кассовых счетчиков.

**Должен знать:** ассортимент, классификацию, характеристики и назначение непродовольственных товаров, способы пользования ими и ухода за ними; правила расшифровки артикула и маркировки; розничные цены, приемы подбора, отмеривания отреза, комплектования продаваемых товаров; шкалы размеров швейных изделий и правила их определения; государственные стандарты и технические условия на продаваемые товары, тару и маркировку; виды брака, правила обмена, гарантийные сроки пользования продаваемыми товарами; устройство и правила эксплуатации обслуживаемого торгово-технического оборудования и контрольно-кассового аппарата; способы сокращения потерь товаров, затрат труда и повышения доходов.

## § 32. ПРОДАВЕЦ НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Обслуживание покупателей, консультирование их о назначении, свойствах, качестве, конструктивных особенностях непродовольственных товаров, правилах ухода за ними, ценах, состоянии моды текущего сезона. Предложение новых, взаимозаменяемых товаров и товаров сопутствующего ассортимента. Оформление наприлавочных и внутримагазинных витрин, контроль их состояния. Участие в получении товаров, уведомление администрации о поступлении товаров, не соответствующих маркировке (накладной ведомости). Составление и оформление подарочных и праздничных наборов. Изучение спроса покупателей.

**Должен знать:** ассортимент, характеристики, назначение продаваемых товаров, способы пользования ими и ухода за ними; состояние моды текущего сезона; приемы и методы быстрого обслуживания различных контингентов покупателей с учетом их пола, возраста, уровня знаний о товаре и других особенностей; основные виды сырья и материалов, идущих на изготовление продаваемых товаров, способы их установления; наименования основных поставщиков продаваемых товаров, особенности ассортимента и качества их продукции; основные принципы устройства обслуживаемого торгово-технологического оборудования; принципы оформления наприлавочных и внутримагазинных витрин; методы обобщения данных о спросе покупателей.

## § 33. ПРОДАВЕЦ НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Обслуживание покупателей. Получение непродовольственных товаров со склада. Участие в проведении инвентаризации. Составление и оформление товарных отчетов, актов на брак, недостачу, пересортицу товаров и приемосдаточных актов при передаче материальных ценностей. Разрешение спорных вопросов с покупателями в отсутствие представителей администрации.

**Должен знать:** порядок приема товаров от поставщиков; правила установления брака на непродовольственные товары; государственные стандарты и технические условия на продаваемые товары, тару и их маркировку; принципы оформления оконных витрин; порядок проведения инвентаризации; порядок составления и оформления товарных отчетов, актов на брак, недостачу, пересортицу товаров и приемосдаточных актов при передаче материальных ценностей.

Требуется среднее профессиональное образование.

## § 34. ПРОДАВЕЦ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Обслуживание покупателей: нарезка, взвешивание и упаковка продовольственных товаров, подсчет стоимости покупки, проверка реквизитов чека, выдача покупки. Контроль своевременности пополнения рабочего запаса товаров, их сохранности, исправности и правильности эксплуатации торгово-технологического оборудования, чистоты и порядка на рабочем месте. Подготовка товаров к продаже: проверка наименования, количества, сортности, цены, состояния упаковки и правильности маркировки; распаковка, осмотр внешнего вида, зачистка, нарезка, разделка и разрубка товаров. Подготовка рабочего места: проверка наличия и исправности оборудования, инвентаря, заточки и правка инструмента; установка весов. Получение и размещение упаковочного материала. Размещение товаров по группам, видам и сортам с учетом частоты спроса и удобства работы. Заполнение и прикрепление ярлыков цен. Подсчет чеков (денег) и сдача их в установленном порядке. Уборка нереализованных товаров и тары. Подготовка товаров к инвентаризации.

**Должен знать:** ассортимент, классификацию, характеристику, назначение, питательную ценность и розничные цены, признаки доброкачественности продаваемых товаров; нормы естественной убыли продовольственных товаров и порядок их списания; правила эксплуатации обслуживаемого торгово-технологического оборудования; приемы и методы обслуживания покупателей; методы сокращения товарных потерь и затрат труда.

## § 35. ПРОДАВЕЦ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Обслуживание покупателей. Консультирование покупателей о свойствах, вкусовых особенностях, кулинарном назначении и питательной ценности отдельных видов продовольственных товаров. Предложение новых, взаимозаменяемых товаров и сопутствующего ассортимента. Участие в получении товаров. Уведомление администрации о поступлении товаров, не соответствующих маркировке (накладной ведомости). Оформление наприлавочных и внутримагазинных витрин, контроль их состояния. Изучение спроса покупателей.

**Должен знать:** основные виды сырья, используемого при изготовлении продовольственных товаров; признаки сортности, методы снижения потерь при хранении и реализации продаваемых товаров; принципы оформления наприлавочных и внутримагазинных витрин; наименования основных поставщиков продаваемых товаров, особенности ассортимента и качества их продукции; основные принципы устройства обслуживаемого торгово-технолого-

гического оборудования; приемы и методы обслуживания различных контингентов покупателей с учетом их пола, возраста, уровня знаний о товаре и других особенностей; основы коллективных форм организации и оплаты труда.

### § 36. ПРОДАВЕЦ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Обслуживание покупателей. Получение продовольственных товаров со склада, определение их качества по органолептическим признакам, отбор образцов для лабораторного анализа. Составление заявок на ремонт торгово-технологического оборудования. Составление товарных отчетов, актов на брак, недостачу, пересортицу товаров и приемосдаточных актов при передаче материальных ценностей. Участие в проведении инвентаризации. Разрешение спорных вопросов с покупателями в отсутствие представителей администрации.

**Должен знать:** порядок приема продовольственных товаров от поставщиков; государственные стандарты и технические условия на продаваемые товары, тару и их маркировку; правила установления брака продовольственных товаров; простейшие лабораторные методы определения качества продовольственных товаров; правила взятия проб и отбора образцов для определения пищевой пригодности продовольственных товаров; принципы оформления оконных витрин; порядок проведения инвентаризации, составления и оформления товарных отчетов, актов на брак, недостачу, пересортицу товаров и приемосдаточных актов при передаче материальных ценностей; прогрессивные формы и методы обслуживания покупателей.

Требуется среднее профессиональное образование.

### § 37. РАЗРУБЩИК МЯСА

3-й разряд

**Характеристика работ.** Разделка туши на отрубы в соответствии с действующими схемами и разрубка на мелкие куски. Проверка клеймения туши по пищевой пригодности и наличия справки мясоконтрольной станции. Отбор образцов мяса для лабораторных анализов. Раскладка мяса на прилавке и развесивание отдельных частей туши на крюки пристенного оборудования. Подготовка рабочего места, проверка инвентаря и инструмента.

**Должен знать:** схемы разрубки туши различных животных по сортам и правила их разделки; правила приема мяса на разрубку; требования, предъявляемые к качеству мясных товаров; правила отбора образцов мяса для определения пищевой пригодности; правила заточки, правки и хранения применяемого инструмента; санитарно-гигиенические правила содержания разрубной колоды.

## § 38. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО ТОРГОВОМУ И ХОЛОДИЛЬНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Техническое обслуживание, текущий ремонт, регулирование механической, электрической, гидравлической частей и демонтаж торговых аппаратов, автоматов и полуавтоматов, машин для обработки продуктов питания, электротеплового торгово-технологического оборудования, оборудования плодоовощных баз и приборов обслуживаемого оборудования. Монтаж, демонтаж, техническое обслуживание, ремонт, наладка механической, электрической и гидравлической частей холодильного оборудования под руководством электромеханика по торговому и холодильному оборудованию более высокой квалификации. Установка и регулирование реле давления и температур, предохранительных устройств торгово-технологического оборудования. Запрессовка деталей на прессах. Балансировка вентиляторов, коленчатых валов с противовесами. Монтаж коммутационных проводов. Пайка деталей различными припоями. Исправление резьбы. Зарядка систем холодильного оборудования хладагентом, маслом и хладоносителем, проверка герметичности холодильных машин.

**Должен знать:** принцип работы и технические требования, предъявляемые к обслуживанию торговых аппаратов, автоматов, полуавтоматов, машин для обработки продуктов питания, электротеплового торгово-технологического оборудования и оборудования плодоовощных баз; способы определения и устранения неисправностей пускозащитной и регулирующей аппаратуры; устройство и правила применения универсального и специального инструмента; виды смазочных материалов; способы и правила зарядки систем холодильного оборудования хладагентом; правила проведения технического обслуживания и ремонта торгово-технологического оборудования; правила технической эксплуатации электроустановок потребителей и соблюдения техники безопасности труда; основы электротехники.

### Примеры работ

*Техническое обслуживание, демонтаж, текущий ремонт, регулирование*

1. Автоматов для приготовления и продажи жидких продуктов.
2. Автоматов для продажи жидких продуктов.
3. Автоматов для продажи консервированных первых и вторых блюд.
4. Автоматов для продажи штучных товаров.
5. Автоматов специализированных.
6. Аппаратов пароварочных электрических.
7. Грилей и печей шашлычных.
8. Жаровень.
9. Кипятильников электрических.

10. Котлов пищеварочных электрических.
11. Мармитов электрических для первых и вторых блюд.
12. Машин и механизмов для очистки, измельчения, нарезания, протирания продуктов питания.
13. Машин и механизмов для смещивания, перемешивания, взбивания продуктов питания.
14. Машин, установок, агрегатов для приготовления консервированных овощей и фруктов.
15. Плит электрических.
16. Полуавтоматов для продажи сигарет, спичек и газет.
17. Полуавтоматов многотоварных.
18. Сковород электрических.
19. Фритюрниц электрических.
20. Холодильников бытовых.

### **§ 39. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО ТОРГОВОМУ И ХОЛОДИЛЬНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Капитальный ремонт, наладка механической, электрической, гидравлической частей и монтаж торговых аппаратов, автоматов и полуавтоматов, машин для обработки продуктов питания, электротеплового торгового оборудования, оборудования плодоовощных баз и приборов обслуживаемого оборудования. Демонтаж, техническое обслуживание, ремонт, наладка и монтаж холодильных машин с простыми схемами автоматики. Установка и регулирование вентилей различных типов. Заземление, зануление электросиловых установок. Испытание обслуживаемых машин и оборудования. Притирка, шабровка сопряженных поверхностей деталей и узлов. Разделка внутренних пазов, шлицевых соединений. Подгонка натягов и зазоров. Центрирование монтируемых деталей, узлов и агрегатов. Сварка деталей обслуживаемого оборудования. Инструктаж работников торговли по правилам эксплуатации обслуживаемого оборудования. Ведение установленной технической документации.

**Должен знать:** устройство, технические требования, способы и правила капитального ремонта и наладки обслуживаемого оборудования; основные виды неисправностей холодильных машин, обслуживаемого оборудования, приборов регулирования и защиты, способы их устранения; правила выбора сечения проводов, плавких вставок и приборов защиты в зависимости от токовой нагрузки; свойства хладагентов; причины преждевременного износа и способы восстановления монтируемых деталей и узлов; режимы и способы сварки и пайки различных соединений, работающих под давлением; правила эксплуа-

тации обслуживаемого оборудования и соблюдения безопасности труда; основы термодинамики и тепловых расчетов холодильных машин.

### **Примеры работ**

#### *Капитальный ремонт, наладка и монтаж*

1. Автоматов для приготовления и продажи жидких продуктов.
  2. Автоматов для продажи жидких продуктов.
  3. Автоматов для продажи консервированных первых и вторых блюд.
  4. Автоматов для продажи штучных товаров.
  5. Автоматов специализированных.
  6. Аппаратов пароварочных электрических.
  7. Грилей и печей шашлычных.
  8. Жаровень.
  9. Кипятильников электрических.
  10. Котлов пищеварочных электрических.
  11. Мармитов электрических для первых и вторых блюд.
  12. Машин и механизмов для очистки, измельчения, нарезания, протирания продуктов питания.
  13. Машин и механизмов для смешивания, перемешивания, взбивания продуктов питания.
  14. Машин, установок, агрегатов для приготовления консервированных овощей и фруктов.
  15. Плит электрических.
  16. Полуавтоматов для продажи сигарет, спичек и газет.
  17. Сковород электрических.
  18. Фритюрниц электрических.
  19. Холодильников бытовых.
- Демонтаж, монтаж, техническое обслуживание, ремонт, наладка*
1. Машин холодильных без автоматического оттаивания батарей.
  2. Оборудования холодильного с выносными холодильными агрегатами производительностью до 3,5 кВт.
  3. Оборудования холодильного со встроенными холодильными агрегатами.

## **§ 40. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО ТОРГОВОМУ И ХОЛОДИЛЬНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Техническое обслуживание, текущий ремонт, регулирование механической, электрической, электронной и гидравлической частей и демонтаж автоматических, полуавтоматических и поточно-механизированных линий для раздачи пищи, для переработки, расфасовки и

упаковки продовольственных товаров, по производству полуфабрикатов, оборудования для приготовления кулинарных изделий, приборов обслуживаемого оборудования и электрощитов управления. Демонтаж, техническое обслуживание, ремонт, наладка и монтаж холодильных машин со схемами автоматики средней сложности. Испытание сосудов, работающих под давлением. Снятие рабочих диаграмм и характеристик по результатам испытаний. Статическая и динамическая балансировка ответственных деталей. Сборка, регулирование и наладка измерительных и испытательных стендов и пультов.

**Должен знать:** устройство и технические требования, предъявляемые к обслуживанию, текущему ремонту, регулированию автоматических, полуавтоматических, поточно-механизированных линий и обслуживаемого торгового и холодильного оборудования; режимы работы холодильных установок; электрические и электронные схемы автоматики; сроки, правила пневматических и гидравлических испытаний трубопроводов холодильных установок и проверки герметичности их разветвленных систем; способы и режимы регенерации сорбентов, смазочных материалов; основы электроники.

#### **Примеры работ**

##### *Техническое обслуживание, демонтаж, текущий ремонт, регулирование*

1. Автоматов для приготовления пончиков, пирожков и выпечки изделий из жидкого теста.

2. Автоматов для расфасовки крупы.

3. Линий для комплектования, накопления и отпуска комплексных обедов.

4. Линий для переборки, расфасовки и упаковки овощей и фруктов.

5. Линий для приготовления вареников.

6. Линий по выпуску очищенного картофеля и других полуфабрикатов.

7. Линий прилавков самообслуживания.

8. Линий для упаковки и расфасовки продовольственных товаров.

9. Машин для мытья и переборки овощей и фруктов.

10. Машин для приготовления блинчиков с начинкой.

11. Машин для формовки котлет и других полуфабрикатов.

12. Печей конвейерных для жарки изделий из мяса.

##### *Демонтаж, монтаж, техническое обслуживание, ремонт, наладка*

1. Кондиционеров.

2. Льдогенераторов.

3. Машин холодильных с автоматическим оттаиванием батарей.

4. Оборудования холодильного с выносными холодильными агрегатами производительностью свыше 3,5 кВт.

## § 41. ЭЛЕКТРОМЕХАНИК ПО ТОРГОВОМУ И ХОЛОДИЛЬНОМУ ОБОРУДОВАНИЮ

**6-й разряд**

**Характеристика работ.** Капитальный ремонт, наладка механической, электрической, электронной и гидравлической частей и монтаж автоматических, полуавтоматических и поточно-механизированных линий для раздачи пищи, для переработки, расфасовки и упаковки продовольственных товаров, по производству полуфабрикатов, оборудования для приготовления кулинарных изделий и приборов обслуживаемого оборудования. Демонтаж, техническое обслуживание, ремонт, наладка и монтаж холодильных машин со сложными и особо сложными схемами автоматики и с автоматическими системами управления. Комплексные испытания электроаппаратов и станций управления со снятием эксплуатационных диаграмм и характеристик. Испытание на стендах электронных контрольно-измерительных и контрольно-регистрирующих приборов. Регулирование электронных блоков, входящих в состав электронного торгового и холодильного оборудования.

**Должен знать:** конструктивные особенности, кинематические, технологические и электрические схемы автоматических, полуавтоматических, поточно-механизированных линий и всего торгового и холодильного оборудования; устройство приборов электронных схем и электрических систем дистанционного управления; методы расчета отдельных элементов регулирующих устройств и электронного оборудования; правила ведения формуляров и эксплуатационной документации.

Требуется среднее профессиональное образование.

**Примеры работ**

*Капитальный ремонт, наладка и монтаж*

1. Автоматов для приготовления пончиков, пирожков и выпечки изделий из жидкого теста.
2. Автоматов для расфасовки крупы.
3. Линий для комплектования, накопления и отпуска комплексных обедов.
4. Линий для переборки, расфасовки и упаковки овощей и фруктов.
5. Линий для приготовления вареников.
6. Линий по выпуску очищенного картофеля и других полуфабрикатов.
7. Линий прилавков самообслуживания.
8. Линий для упаковки и расфасовки продовольственных товаров.
9. Машин для мытья и переборки овощей и фруктов.
10. Машин для приготовления блинчиков с начинкой.
11. Машин для формовки котлет и других полуфабрикатов.
12. Печей конвейерных для жарки изделий из мяса.

*Демонтаж, монтаж, техническое обслуживание, ремонт, наладка*

1. Льдогенераторов с электронными приборами в схемах автоматики.
2. Машин холодильных с дистанционным управлением.
3. Машин холодильных с применением полупроводниковых устройств на транзисторных элементах в схемах автоматики.
4. Машин холодильных с программным управлением.
5. Машин холодильных с электронными приборами в схемах автоматики.
6. Фризеров.

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС,**  
**с указанием их наименований по ранее действовавшим**  
**разделам ЕТКС издания 1986 г.**

№ пп	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Ди- апазон разря- дов	Наименование профессий по дей- ствовавшему вы- пуску ЕТКС изда- ния 1986 г. и КС издания 1990 г.	Ди- апазон разря- дов	№ вы- пуска ЕТКС	Сокра- щенное наиме- нование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Бармен	4-5	Бармен	4-5	55	Обще- стven- ное питание
2.	Буфетчик	3-5	Буфетчик	3-5	55	"-
3.	Изготовитель пищевых полуфабрикатов	1-5	Изготовитель пищевых полуфабрикатов	1-5	55	"-
4.	Комплектовщик товаров	2	Комплектовщик товаров	-	00	Торгов- ля
5.	Контролер-кассир	2-4	Контролер-кассир	I-III катег.	00	"-
6.	Кухонный рабочий	2	Кухонный рабочий	2	55	Обще- стven- ное питание
7.	Мойщик посуды	1-2	Мойщик посуды	1-2	55	"-
8.	Официант	3-5	Официант	3-5	55	"-
9.	Повар	2-6	Повар	2-6	55	"-
10.	Повар детского питания	5	Повар детского питания	-	00	Торгов- ля
11.	Приготовитель молочных коктейлей	3	Приготовитель молочных коктейлей	3	55	Обще- стven- ное питание

1	2	3	4	5	6	7
12.	Приготовитель напитков	3-4	Приготовитель напитков	3-4	55	Общественное питание
13.	Приемщик товаров	2	Приемщик товаров	-	00	Торговля
14.	Продавец непродовольственных товаров	3-5	Продавец непродовольственных товаров	I-III катег.	00	"-
15.	Продавец продовольственных товаров	2-4	Продавец продовольственных товаров	I-III катег.	00	"-
16.	Разрубщик мяса	3	Разрубщик мяса на рынке	-	00	"-
17.	Электромеханик по торговому и холодильному оборудованию	3-6	Электромеханик по торговому и холодильному оборудованию	3-6	55	Общественное питание

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессиональных рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС,**  
**с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров**  
**выпусков, в которые они включены**

№ пп	Наименование профессий по дей- ствовавшему вы- пуску издания 1986 г.	Диа- пазон разря- дов	Наименование профессий, по- мещенных в на- стоящем разделе	Диа- пазон разря- дов	№ вы- пуска ЕТКС	Сокра- щенное наиме- нование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Бармен	4-5	Бармен	4-5	51	Торгов- ля и об- щест- венное питание
2.	Буфетчик	3-5	Буфетчик	3-5	51	-"-
3.	Изготовитель пищевых полуфабрикатов	1-5	Изготовитель пищевых полу- фабрикатов	1-5	51	-"-
4.	Кухонный рабочий	2	Кухонный рабочий	2	51	-"-
5.	Мойщик посуды	1-2	Мойщик посуды	1-2	51	-"-
6.	Официант	3-5	Официант	3-5	51	-"-
7.	Повар	2-6	Повар	2-6	51	-"-
8.	Приготовитель молочных коктейлей	3	Приготовитель молочных коктейлей	3	51	-"-
9.	Приготовитель напитков	3-4	Приготовитель напитков	3-4	51	-"-
10.	Электромеханик по торговому и холодильному оборудованию	3-6	Электромеханик по торговому и холодильному оборудованию	3-6	51	-"-

## **Раздел "ПРОИЗВОДСТВО КОНСЕРВОВ"**

### **§ 1. АППАРАТЧИК АСЕПТИЧЕСКОГО КОНСЕРВИРОВАНИЯ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение технологического процесса асептического консервирования (хранения) жидких и пюреобразных продуктов в крупных резервуарах. Подготовка оборудования линии к работе. Участие в мойке, санитарной обработке резервуаров хранилищ, стерилизационной установки и другого обслуживаемого оборудования линии асептического консервирования. Стерилизация (шпарка) резервуаров, трубопроводов, стерилизатора и другого оборудования линии паром до достижения необходимой стерильности. Заполнение резервуаров стерильным воздухом под давлением. Обслуживание линии в режиме консервирование-стерилизация (нагревание с последующим охлаждением) продуктов в стерилизаторе непрерывного действия и заполнение ими резервуаров. Хранение продуктов в асептических условиях. Выгрузка продуктов из резервуаров и передача на последующие операции по мере их дальнейшей переработки. Стерилизация воздуха в бакфильтрах. Отбор проб для микробиологического контроля. Обеспечение необходимых технологических параметров (температуры, давления). Контроль с помощью контрольно-измерительных приборов и визуально за заполнением резервуаров, давлением в резервуарах при наполнении и хранении продуктов. Выявление и устранение причин, вызывающих ухудшение качества продукции, снижение производительности линии. Подготовка оборудования к сдаче в ремонт и прием его из ремонта.

**Должен знать:** технологию и параметры режимов асептического консервирования и подготовки обслуживаемого оборудования; устройство, принцип действия обслуживаемого оборудования и применяемых контрольно-измерительных приборов.

При ведении технологического процесса асептического консервирования на оборудовании линии с автоматическим контролем, регулированием и управлением параметров технологического процесса

**- 5-й разряд.**

### **§ 2. АППАРАТЧИК СТЕРИЛИЗАЦИИ КОНСЕРВОВ**

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса мойки и стерилизации банок для меланжа и яичного порошка в сушильном шкафу при определенной температуре. Выемка и укладка банок.

**Должен знать:** технологию стерилизации консервов; параметры режима стерилизации банок; устройство сушильного шкафа; правила регулирования температурного режима.

### § 3. АППАРАТЧИК СТЕРИЛИЗАЦИИ КОНСЕРВОВ

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса стерилизации консервов в стерилизаторах различных систем под руководством аппаратчика стерилизации консервов более высокой квалификации. Составление контрольного ярлыка стерилизации на каждый оборот стерилизатора. Подналадка обслуживаемого оборудования и арматуры, устранение мелких неисправностей. Периодическая проверка исправности контрольно-измерительных приборов, коммуникаций. Зарядка термографов и оформление термограмм. Загрузка и выгрузка консервов при помощи тельфера или крана. Закрывание и открывание стерилизатора.

**Должен знать:** технологию стерилизации консервов; принцип работы обслуживаемых стерилизаторов, мостовых кранов и электротельферов; правила работы на обслуживаемых аппаратах и грузоподъемных машинах; порядок проверки исправности применяемых контрольно-измерительных приборов, коммуникаций; способы зарядки термографов; причины возникновения и способы предотвращения брака консервов; систему коммуникаций и арматуры.

### § 4. АППАРАТЧИК СТЕРИЛИЗАЦИИ КОНСЕРВОВ

5-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса стерилизации консервов в стерилизаторах различных систем. Регулирование по показаниям контрольно-измерительных и регулирующих приборов давления пара, подачи и спуска воды. Контроль своевременности загрузки консервов в стерилизаторы, выгрузки из них и начала процесса стерилизации. Наладка обслуживаемого оборудования и арматуры.

**Должен знать:** устройство стерилизаторов различных систем, мостовых кранов и электротельферов; схему коммуникаций и арматуры; температурный режим и продолжительность процесса стерилизации в зависимости от размера банок и характера консервов; формулы стерилизации; способы регулирования процесса стерилизации по показаниям контрольно-измерительных приборов; принцип работы применяемых регулирующих приборов.

## § 5. АППАРАТЧИК СТЕРИЛИЗАЦИИ КОНСЕРВОВ

6-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса стерилизации консервов в стерилизаторах с программным управлением. Контроль правильности работы регулирующих приборов и программных регуляторов. Оформление термоGRAMM и анализ процесса стерилизации консервов. Приемка продукции на стерилизацию и сдача готовой продукции. Ведение учета по установленным формам.

**Должен знать:** устройство и кинематические схемы применяемых контрольно-измерительных и регулирующих приборов; кинематические и электрические схемы обслуживаемого оборудования; качественные показатели выпускаемых консервов и их сортность.

Требуется среднее профессиональное образование.

## § 6. АППАРАТЧИК ТОМАТОСОКОВОГО АГРЕГАТА

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса производства томатного сока на томатосоковом агрегате. Обеспечение поступления на линию томатов. Регулирование равномерной загрузки томатов в бункер дробилки и работы вакуум-подогревателя, экстрактора и протирочной машины. Контроль подачи пара в вакуум-подогреватель и поддержание заданных параметров температуры и давления. Обеспечение полного отжима томатного сока. Пуск и остановка насоса для перекачки томатного сока и обеспечение своевременной подачи готового сока в расфасовочное отделение. Проверка технического состояния томатосокового агрегата, подготовка его к работе. Предупреждение попадания в оборудование посторонних предметов, поломки протирочных сит и других неисправностей. Смена сит. Устранение обнаруженных дефектов в работе агрегата. Проверка исправности контрольно-измерительных приборов.

**Должен знать:** основы технологии производства томатного сока; устройство томатосокового агрегата и применяемых контрольно-измерительных приборов; последовательность включения и выключения узлов томатосокового агрегата; способы устранения неисправностей в работе обслуживаемого оборудования; методы контроля поддержания заданных параметров температуры и давления в вакуум-подогревателе.

## § 7. ЗАСОЛЬЩИК ОВОЩЕЙ

2-й разряд

**Характеристика работ.** Засолка капусты, огурцов, помидоров и других овощей под руководством засольщика овощей более высокой квалификации. Наблюдение за ферментацией капусты и процессом засолки огурцов, помидо-

ров, других овощей, содержанием дошников, чанов, цементных бассейнов, бочек с засоленными и заквашенными овощами. Смыкка плесени с крышек и гнета. Снятие пены, выделяющейся при ферментации.

**Должен знать:** правила ферментации капусты; правила засолки и ухода за солеными огурцами и помидорами; санитарные нормы содержания емкостей с засоленными и заквашенными овощами.

### § 8. ЗАСОЛЬЩИК ОВОЩЕЙ

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Засолка капусты, огурцов, помидоров и других овощей. Засыпка шинкованной капусты и укладка огурцов и помидоров в дошники, чаны, цементные бассейны или бочки с отбором деформированных овощей. Разравнивание, равномерное рассыпание соли и пряностей. Трамбовка в емкостях капусты трамбовками или при помощи копров. Приготовление по установленной рецептуре необходимого для засолки овощей рассола определенной концентрации. Фильтрование рассола. Заливка его в емкости.

**Должен знать:** технологию засолки овощей; правила заливки рассолом емкостей с подготовленными овощами; рецептуру засолки овощей, приготовления рассола; установление дозы используемых пряностей; правила трамбовки капусты в дошниках, чанах, цементных бассейнах, бочках.

### § 9. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ГЛАЗИРОВАННЫХ ФРУКТОВ

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Глазирование фруктов специальными формочками или ножами. Разборка фруктов для глазирования. Отделение фруктов от сиропа. Выгрузка варенья-полуфабриката из емкостей ковшами в лотки с отверстиями для стока сиропа. Укладка фруктов на лотки и сортировка их по качеству и размерам. Резка фруктов для глазирования.

**Должен знать:** правила сортировки фруктов по качеству и размерам для глазирования; основы технологии глазирования фруктов.

### § 10. ИЗГОТОВИТЕЛЬ ГЛАЗИРОВАННЫХ ФРУКТОВ

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса глазирования фруктов в варочных котлах. Варка сиропа заданной концентрации. Загрузка и выгрузка фруктов из котла. Обслуживание варочного оборудования, проверка его исправности. Регулирование по показаниям контрольно-измерительных приборов температуры, давления пара.

**Должен знать:** технологию глазирования фруктов в варочных котлах; величину концентрации сиропа для различных фруктов; степень готовности сиропа; устройство варочного оборудования.

### § 11. МАШИНИСТ ЗАКАТОЧНЫХ МАШИН

3-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса закатки наполненных банок на автоматических закаточных машинах производительностью до 50 банок/мин. Загрузка крышек в магазин закаточных машин. Набор маркировочных знаков. Контроль качества укупорки путем периодической проверки. Накрывание банок крышками. Подналадка закаточных машин. Чистка, смазка закаточных машин.

**Должен знать:** принцип работы обслуживаемых закаточных машин; виды ассортиментных знаков на консервных банках; требования, предъявляемые к качеству закатанных банок; размеры банок и крышек; размеры роликов закаточных автоматов; правила санитарной обработки обслуживаемого оборудования.

### § 12. МАШИНИСТ ЗАКАТОЧНЫХ МАШИН

4-й разряд

**Характеристика работ.** Ведение процесса закатки наполненных банок на автоматических закаточных машинах производительностью от 50 до 150 банок/мин и на закаточных машинах, синхронно спаренных с соусонаполнителем (дозатором, маслонаполнителем), производительностью до 150 банок/мин. Ведение процесса закатки банок на ручных и полуавтоматических закаточных машинах. Ведение процесса заварки наполненных стерилновых банок на автоматах. При обслуживании соусонаполнителя регулирование подачи соуса, масла, маринада, наблюдение за уровнем его в наполнителе, периодическое наполнение разливочной емкости. Загрузка крышек в магазин закаточной машины или автомата. Контроль качества укупорки путем периодической проверки закатки и заварки банок. Настройка автоматов и машин в процессе работы, устранение мелких неисправностей в их работе.

**Должен знать:** устройство обслуживаемых автоматических, полуавтоматических и ручных закаточных машин и автоматов; требования, предъявляемые к качеству закатки и заварки банок; различия в видах жести и алюминиевой ленты для закатки отдельных видов продукции; степень наполнения банок; размеры банок, крышек, правила и порядок маркировки; правила пользования шаблонами, применяемым контрольно-измерительным инструментом.

## **§ 13. МАШИНИСТ ЗАКАТОЧНЫХ МАШИН**

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса закатки наполненных банок на автоматических закаточных машинах и на закаточных машинах, синхронно спаренных с соусонаполнителем (дозатором, маслонаполнителем), производительностью выше 150 банок/мин. Обслуживание дозировочно-закаточных автоматов производительностью выше 150 банок/мин, совмещающих процессы наполнения и закатки банок. Контроль качества укупорки путем периодической проверки, своевременного выявления и устранения причин, вызывающих дефекты укупорки. Регулирование закаточных автоматических машин, перестановка на разные виды тары. Участие в ремонте обслуживаемого закаточного оборудования.

**Должен знать:** устройство автоматических закаточных машин различных систем и другого обслуживаемого оборудования, способы выявления и устранения неисправностей в их работе; размеры роликов автоматических закаточных машин; слесарное дело в пределах выполняемых работ; виды укупорки банок.

## **§ 14. МАШИНИСТ РАЗЛИВОЧНО-НАПОЛНИТЕЛЬНЫХ АВТОМАТОВ**

**3-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса наполнения банок всеми видами консервной продукции, соусами, маринадами, маслом, бульоном, сиропом, жиром, водой на разливочно-наполнительных автоматах различных систем производительностью 150 банок/мин. Наблюдение за поступлением банок к приемным механизмам, за дозирующими устройствами. Отбраковка дефектных банок, поступающих под наполнение. Обеспечение качества наполнения.

**Должен знать:** принцип действия обслуживаемых разливочно-наполнительных автоматов; режимы заливки; соотношение компонентов для наполнения банок; правила санитарной обработки оборудования.

## **§ 15. МАШИНИСТ РАЗЛИВОЧНО-НАПОЛНИТЕЛЬНЫХ АВТОМАТОВ**

**4-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса заполнения банок всеми видами консервной продукции, соусами, маринадами, маслом, бульоном, сиропом, жиром, водой на разливочно-наполнительных автоматах различных систем производительностью выше 150 банок/мин. Контроль качества наполнения. Регулирование автоматических наполнителей в зависимости от вида тары и продукта.

**Должен знать:** устройство обслуживаемых разливочно-наполнительных автоматов; правила регулирования автоматических наполнителей; способы проверки качества наполнения банок.

## § 16. МАШИНИСТ РАЗЛИВОЧНО-НАПОЛНИТЕЛЬНЫХ АВТОМАТОВ

**5-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса наполнения банок всеми видами консервной продукции и компонентами в соответствии с установленной рецептурой на автоматических линиях и высокопроизводительных разливочно-наполнительных автоматах. Наладка обслуживаемого оборудования в процессе работы. Периодический контроль качества наполнения. Ведение соответствующего учета продукции по установленным формам.

**Должен знать:** устройство автоматических линий и разливочно-наполнительных автоматов всех систем, способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей в их работе; виды консервной продукции и соответствующее соотношение компонентов для наполнения банок.

## § 17. УКЛАДЧИК-ЗАЛИВЩИК ПРОДУКТОВ КОНСЕРВИРОВАНИЯ

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Укладка вручную сырых, соленых, копченых, вареных, жареных полуфабрикатов из мяса и мясопродуктов, рыбы, овощей, фруктов, укладка рыбы для консервов, гарниров из овощей, круп, бобовых и мучных изделий, сиропов и приправ в жестяные, стеклянные и пластмассовые банки разных размеров с подбором порций из полуфабрикатов по размерам, сортам и видам и соблюдением последовательности укладки продукции в банки. Укладка, наполнение с взвешиванием полуфабрикатов, измельченных в однородную массу, пюреобразных. При производстве консервов с предварительной тепловой обработкой сырья в цилиндрических формах нарезание с помощью специального приспособления сваренного полуфабриката на куски определенного размера, формы и укладка их в банки. Взвешивание порций и доведение их до требуемого веса. Укладка специй, пряностей. Укладка поступающих из бункера кусков полуфабрикатов рыбы, китового мяса на транспортировочное устройство набивочной машины с отборкой нестандартных и дефектных кусков. Просмотр продуктов консервирования для предупреждения попадания в консервы посторонних примесей. Транспортировка вручную или на тележках тары, продуктов к рабочему месту и наполненных банок на последующие операции. Наполнение продуктами другой консервной тары - бочек, бутылей, баллонов, танков. Заливка грибов, овощей, фруктов, ягод, рыбы,

морепродуктов и других продуктов в бочках, стеклянных, жестяных, пластмассовых банках, бутылках, баллонах маринадом, жиром, водой, маслом, бульоном, соусом, сиропом, соком, напитком на полуавтоматических и неавтоматических заливочных машинах и вручную с помощью ковшей, комплекта мерок, с применением кранов и фильтров. Контрольное взвешивание наполненной тары. Заливка спирта в емкости с фруктовыми или ягодными соками и перемешивание. Наполнение емкостей соками. Разлив проспиртованного сока в тару. Подготовка к работе применяемых приспособлений и инструмента. Проверка точности веса заливки в процессе работы. Подготовка обслуживающего инвентаря к работе, мойка и чистка его.

Должен знать: размеры банок; виды продукции, предназначеннной для консервирования, требования, предъявляемые к их качеству; нормы закладки, правила отбора и укладки продукции консервирования, способы взвешивания; устройство обслуживаемых заливочных машин, транспортировочных устройств, инструмента и приспособлений; правила заполнения банок и других емкостей продуктами консервирования; соотношение веса нетто заливок; температуру заливок; параметры режима спиртования соков.

При раздельном выполнении работ по укладке в банки пергаментных кружков и аналогичных операций

- 1-й разряд.

## § 18. УКЛАДЧИК-ЗАЛИВЩИК ПРОДУКТОВ КОНСЕРВИРОВАНИЯ

3-й разряд

**Характеристика работ.** Фигурная и рядовая укладка вручную сардин, шпрот, крабового мяса, кильки, корюшки и другой мелкой рыбы, языков, сосисок, фрикаделек, овощей и других штучных полуфабрикатов, нарезанных ломтиками шпика, бекона, языка, овощей и других полуфабрикатов, ветчины и птицы (тушка - четвертинка) в металлические и стеклянные банки с подбором полуфабрикатов по размерам и виду. Взвешивание полуфабрикатов и продуктов консервирования, закладка специй, пряностей, бульонов, приправ и других компонентов в банки. При производстве пастеризованных консервов укладка мясосырья (без кости) в форму, прессование продукции в форме, подпрессовка после варки, выемка из формы после охлаждения, обрезка, зачистка и укладка в фигурные банки с доведением до необходимой массы продукции или в мелкую металлическую тару. При производстве консервов из цельных тушек птицы специальная (перед бланшировкой) формовка тушек для придания товарного вида и удобства укладки в банки. Укладка рыбы на набивочной машине. Регулирование дозировки соли, набивка в банки полуфабриката, устранение мелких неисправностей в работе обслуживаемого оборудования.

**Должен знать:** требования, предъявляемые к качеству закладываемой в банки продукции; правила подбора полуфабрикатов, продуктов консервирования; правила рядовой, фасонной и других видов сложной укладки продуктов консервирования; правила взвешивания; устройство набивочной машины, правила ее эксплуатации и устранения мелких дефектов.

### § 19. ФАРШИРОВЩИК ОВОЩЕЙ

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Фаршировка овощей вручную, при помощи специальных приспособлений, и на фаршировочных машинах. Обеспечение равномерного наполнения овощей фаршем. Отбраковка деформированных, поврежденных и непригодных для фаршировки овощей. Регулирование подачи фарша. При машинном фаршировании подача овощей для наполнения и укладки их после наполнения на листы. Разборка и сборка фаршировочной машины и ее санитарная обработка.

**Должен знать:** устройство, правила эксплуатации и санитарной обработки применяемых специальных приспособлений и фаршировочных машин; правила фаршировки овощей; требования государственных стандартов к фаршировке овощей.

### § 20. ЭКСГАУСТИРОВЩИК БАНКОК С КОНСЕРВАМИ

**2-й разряд**

**Характеристика работ.** Ведение процесса удаления воздуха из банок с консервами при помощи эксгаустера. Наполнение эксгаустера водой. Регулирование подачи пара и соблюдение установленного температурного режима, обеспечивающего качество банок с консервами, при помощи контрольно-измерительных приборов. Удаление из эксгаустера деформированных банок. Выявление и устранение мелких неисправностей в работе эксгаустера, чистка и смазка его.

**Должен знать:** принцип работы и назначение эксгаустера и применяемых контрольно-измерительных приборов; параметры температурного режима; требования, предъявляемые к качеству готовой продукции; способы выявления и устранения неисправностей в работе эксгаустера, периодичность и способы чистки и смазки его.

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС,**  
**с указанием их наименований по ранее действовавшим**  
**разделам ЕТКС издания 1986 г.**

№ пп	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Диа- пазон разря- дов	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Диа- пазон разря- дов	№ вы- пуска ЕТКС	Сокра- щенное наиме- нование раздела
1	2	3	4	5	6	7
1.	Аппаратчик асеп- тического кон- сервирования	4-5	Новая профессия			
2.	Аппаратчик стерилизации консервов	2;4-6	Аппаратчик стерилизации консервов	2;4-6	53	Консер- вы
3.	Аппаратчик томатосокового агрегата	4	Аппаратчик томатосокового агрегата	4	53	-"-
4.	Засольщик овощей	2-3	Засольщик овощей	2-3	53	-"-
5.	Изготовитель глазированных фруктов	2-3	Изготовитель глазированных фруктов	1-3	53	-"-
6.	Машинист закаточных машин	3-5	Машинист закаточных машин	3-5	53	-"-
7.	Машинист разли- вочно- наполни- тельных автоматов	3-5	Машинист разли- вочно- наполни- тельных автоматов	3-5	53	-"-
8.	Укладчик- заливщик про- дуктов консерви- рования	1-3	Укладчик про- дуктов консерви- рования Заливщик про- дуктов консерви- рования	1-3 2	53	-"-

1	2	3	4	5	6	7
9.	Фаршировщик овощей	2	Фаршировщик овощей	2	53	Консер- вы
10.	Эксгаустировщик банок с консервами	2	Эксгаустировщик банок с консервами	2	53	"-

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
**профессиональных рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС,**  
**с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров**  
**выпусков, в которые они включены**

№ пп	Наименование профессий по действовавшему выпуску издания 1986 г.	Диапазон разрядов	Наименование профессий, помещенных в настоящем разделе	Диапазон разрядов	№ выпуска ЕТКС	Сокращенное наименование раздела
1.	Аппаратчик гомогенизации	2-3	Аппаратчик гомогенизации	2-3	48	Общие пищевой продукции
2.	Аппаратчик стерилизации консервов	2,4-6	Аппаратчик стерилизации консервов	2,4-6	51	Консервы
3.	Аппаратчик сульфитации овощей и фруктов	3-4	Аппаратчик сульфитации овощей и фруктов	2-4	48	Общие пищевой продукции
4.	Аппаратчик томатосокового агрегата	4	Аппаратчик томатосокового агрегата	4	51	Консервы
5.	Заливщик продуктов консервирования	2	Укладчик-заливщик продуктов консервирования	1-3	51	-"-
6.	Засольщик овощей	2-3	Засольщик овощей	2-3	51	-"-
7.	Изготовитель глазированных фруктов	1-3	Изготовитель глазированных фруктов	2-3	51	-"-

1	2	3	4	5	6	7
8.	Контролер-весовщик	3	Контролер пищевой продукции	2-4	48	Общие пищевой продукции Консервы
9.	Машинист закаточных машин	3-5	Машинист закаточных машин	3-5	51	
10.	Машинист по очистке кукурузных початков	2	Машинист по очистке кукурузных початков	2	48	Общие пищевой продукции Консервы
11.	Машинист разливочно-наполнительных автоматов	3-5	Машинист разливочно-наполнительных автоматов	3-5	51	
12.	Оператор автоматизированной линии варки томато-продуктов	5	Варщик	2-5	48	Общие пищевой продукции Консервы
13.	Оператор сублимационной установки	5	Аппаратчик сублимационной установки	5	48	"-
14.	Подготовитель пищевого сырья	1-3	Подготовитель пищевого сырья и материалов	1-3	48	"-
15.	Укладчик продуктов консервирования	1-3	Укладчик-заливщик продуктов консервирования	1-3	51	Консервы
16.	Фаршировщик овощей	2	Фаршировщик овощей	2	51	"-
17.	Эксгаустировщик банок с консервами	2	Эксгаустировщик банок с консервами	2	51	"-

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ

№ п/п	Наименование профессий	Диапазон разрядов	Стр.
1	2	3	4

### Производство алкогольной и безалкогольной продукции

1.	Аппаратчик выращивания дрожжей	3	24
2.	Аппаратчик коньячного производства	3-5	5
3.	Аппаратчик перегонки и ректификации спирта	4-6	21
4.	Аппаратчик по выработке уксуса	4-5	35
5.	Аппаратчик по обработке и купажированию уксуса	4	36
6.	Аппаратчик приготовления питательных сред	3-4	37
7.	Аппаратчик производства шампанского	4-5	6
8.	Аппаратчик процесса брожения	3-6	28
9.	Дегоржер	5	7
10.	Денатураторщик спирта	3	23
11.	Каптажист	3	25
12.	Купажист	4-5	30
13.	Обработчик виноматериалов и вина	2-5	8
14.	Обработчик винного сырья	1-4	10
15.	Обработчик воды	2-4	25
16.	Обработчик коньячных спиртов и коньяков	2-5	12
17.	Обработчик отходов виноделия	2-4	14
18.	Обработчик сусла и соков	1-5	15
19.	Оператор линии фильтрации в пивоваренном производстве	4-6	31
20.	Приготовитель мелассного сусла	3	23
21.	Приготовитель морса	2	24
22.	Приготовитель питательных растворов	2	24
23.	Приготовитель сухих пивных дрожжей	2-3	27
24.	Приготовитель игристых вин	2-4	18
25.	Ремюер	5	20
26.	Солодовщик	3-6	33

1	2	3	4
---	---	---	---

### Хлебопекарно-макаронное производство

1. Дрожжевод	2-4	45
2. Заквасчик	4-5	46
3. Кочегар производственных печей	2-5	46
4. Машинист машины по чистке и смазке листов	3	47
5. Машинист низальных машин	1-3	47
6. Машинист ошпарочного агрегата	2-3	48
7. Машинист поточной линии формования хлебных изделий	4	49
8. Машинист пруфера	2-3	49
9. Машинист тесторазделочных машин	2-4	50
10. Оператор поточно-автоматической линии	5-6	50
11. Оператор установки бестарного хранения сырья	4-5	51
12. Пекарь	2-5	51
13. Пекарь-мастер	4-6	54
14. Полимеризаторщик металлических форм и листов	4	55
15. Прессовщик полуфабриката макаронных изделий	4	56
16. Сушильщик длиннотрубчатых макарон	4	56
17. Тестовод	2-5	57
18. Укладчик хлебобулочных изделий	2-3	59
19. Формовщик теста	3-4	59

### Кондитерское производство

1. Аппаратчик по обработке сырого пектина	5	64
2. Аппаратчик приготовления инвертного сиропа	4	64
3. Глазировщик	1-4	65
4. Дражировщик	2-4	67
5. Изготовитель бисквита	1-5	68
6. Изготовитель вафель	1-4	70
7. Изготовитель карамели	1-5	72
8. Изготовитель конфет	1-5	74

1	2	3	4
9.	Изготовитель мармеладопастильных изделий	1-5	78
10.	Изготовитель таблеток	3-4	81
11.	Изготовитель шоколада	1-5	82
12.	Коагулировщик пектина	3	84
13.	Кондитер	1-6	85
14.	Купажист пектинового экстракта	4	87
15.	Машинист сбивальных машин	2-3	88
16.	Машинист формующе-завертывающего полуавтомата	4	89
17.	Машинист шоколадоотделочных машин	3-5	89
18.	Обкатчик клюквы	1-3	90
19.	Обсыпщик кондитерских изделий	1-2	91
20.	Окрасчик сиропа	2	92
21.	Оператор линии по производству муки и гранулы	5	92
22.	Оператор линии по производству жевательной резинки	3-5	93
23.	Оператор линии приготовления шоколадной массы	4-5	94
24.	Отбелщик коагулята	4	95
25.	Приготовитель белковых масс	2-5	95
26.	Рецептурщик	2-4	97
27.	Халвомес	1;4	98
28.	Экстрагировщик пектина	4	99

#### **Крахмалопаточное производство**

1.	Аппаратчик гидролиза крахмального молока	4-5	104
2.	Аппаратчик крахмального агрегата	3-4	104
3.	Аппаратчик обезжиривания сиропов	2	105
4.	Аппаратчик осаждения глютена	2	106
5.	Аппаратчик получения декстрозы	2;4-5	106
6.	Аппаратчик получения кукурузного масла	5	108
7.	Аппаратчик получения сиропов	5	108
8.	Аппаратчик получения сухих кормов	4	109
9.	Аппаратчик получения сухого крахмала	5	110
10.	Аппаратчик получения сырого крахмала	5	110
11.	Аппаратчик приготовления окисленного крахмала	3	111

1	2	3	4
12.	Аппаратчик рафинирования крахмала	2-4	112
13.	Аппаратчик термической коагуляции белковых веществ	4	113
14.	Гидроциклонщик	3-5	113
15.	Изготовитель саговой крушки	3	114
16.	Машинист терочных машин	3-4	115
17.	Приготовитель крахмального молока	3-4	115
18.	Флотаторщик	2	116

#### Производство сахара

1.	Аппаратчик варки утфеля	2;4-6	121
2.	Аппаратчик дефекосатурации диффузионного сока	3-6	123
3.	Клеровщик сахара	2-3	125
4.	Оператор ионитовой установки	4	126
5.	Оператор пробоотборной установки	3	126
6.	Оператор пульта управления в сахарном производстве	3-6	126
7.	Резчик свеклы	2;4	128

#### Производство пищевых концентратов

1.	Аппаратчик пароводотермического агрегата	4	133
2.	Дезодораторщик сои	3	133
3.	Оператор зародышеотделительной машины	2	133
4.	Оператор моечно-очистительного агрегата	4	134
5.	Оператор обжарочного аппарата	5	134
6.	Ферментаторщик	4	135

#### Табачно-махорочное и ферментационное производства

1.	Ароматизаторщик	2	138
2.	Вальцовщик	2	138
3.	Загрузчик-выгрузчик ферментационных камер	4	138
4.	Изготовитель сигар	2-3	139
5.	Купажист по табакам	4-6	140
6.	Машинист выбросит резальных машин	2	141
7.	Машинист дробильных машин	3	141

1	2	3	4
8.	Машинист линии непрерывной ферментации табака	4	141
9.	Машинист линии подготовки табака к ферментации	2-4	142
10.	Машинист махорочно-набивных машин	2-3	143
11.	Машинист пневматической установки	2	144
12.	Машинист поточно-автоматизированных линий переработки табака	4	145
13.	Машинист поточно-механизированных папиро-сигаретных линий и машин	2-4	145
14.	Машинист-регулировщик	5-6	147
15.	Машинист табакорезальных машин	4-5	148
16.	Машинист фильтротделательных машин	2-3	149
17.	Наладчик поточно-автоматизированных линий производства сигарет	5-7	150
18.	Оператор поточно-автоматизированных линий производства сигарет	5-6	152
19.	Прессовщик махорочной пыли	2	153
20.	Прессовщик ряда из-под табака	2	153
21.	Приготовительнюхательной махорки и табака	2	153
22.	Просевальщик фармацевтических отходов	2	154
23.	Разрыхлитель табака	2	154
24.	Раскладчик листового табака	2	154
25.	Рассевщик	2	155
26.	Расфасовщик нюхательной махорки и табака	2	155
27.	Расфасовщик табака	1	155
28.	Сортировщик сигарного листа	2	156
29.	Сортировщик табака	2-4	156
30.	Сортировщик табака в ферментационном производстве	2-3;5	158
31.	Сортировщик табачных изделий	2	160
32.	Составитель вагонных партий табака	3	160
33.	Сушильщик махорочной крошки	3	160
34.	Увлажнительник махорочного сырья	2	161
35.	Увлажнительник табачного сырья	3-4	161
36.	Чистильщик оборудования	3	162

1	2	3	4
---	---	---	---

### Эфиромасличное производство

- |   |     |     |
|---|-----|-----|
| 1. Аппаратчик обработки эфирных масел           | 3   | 169 |
| 2. Аппаратчик ферментации эфиромасличного сырья | 3-4 | 169 |

### Производство чая

- |   |     |     |
|---|-----|-----|
| 1. Веяльщик чая                             | 1   | 173 |
| 2. Заготовщик чайных ящиков                 | 2-4 | 173 |
| 3. Купажист по чаю                          | 3-5 | 174 |
| 4. Машинист фиксационных машин              | 5   | 175 |
| 5. Машинист чаезавялочных машин             | 2-4 | 175 |
| 6. Машинист чаезавялочно-фиксационных машин | 5   | 177 |
| 7. Машинист чаескручающих машин             | 4-5 | 177 |
| 8. Машинист чаесушильных машин              | 4-5 | 178 |
| 9. Оператор чаеперерабатывающей линии       | 4-5 | 179 |
| 10. Прессовщик кирпичного чая               | 2-4 | 180 |
| 11. Прессовщик плиточного чая               | 3   | 181 |
| 12. Порционист лао-ча                       | 2   | 181 |
| 13. Пропарщик лао-ча                        | 3   | 182 |
| 14. Скирдовальщик                           | 1-2 | 182 |
| 15. Сортировщик-разборщик чая               | 4-5 | 183 |
| 16. Ферментировщик чая                      | 4   | 183 |

### Парфюмерно-косметическое производство

- |  |     |     |
|--|-----|-----|
| 1. Аппаратчик приготовления косметических средств              | 4-5 | 189 |
| 2. Аппаратчик приготовления парфюмерных композиций и жидкостей | 3-5 | 190 |
| 3. Вальцовщик косметической массы                              | 3   | 192 |
| 4. Варщик косметической массы                                  | 3-5 | 192 |
| 5. Формовщик пенальной косметики                               | 3   | 194 |

1	2	3	4
---	---	---	---

### Масложировое производство

1.	Аппаратчик вакуум-сушильной установки	5	217
2.	Аппаратчик гидратации	3;5	197
3.	Аппаратчик дезодорации	4	200
4.	Аппаратчик ионообменной очистки глицерина	5-6	214
5.	Аппаратчик-комплекторщик	4	209
6.	Аппаратчик мыловарения	4-6	218
7.	Аппаратчик получения фосфатидов	3-4	197
8.	Аппаратчик по приготовлению майонеза	3-4	210
9.	Аппаратчик приготовления высокожирных эмульсий	3-4	211
10.	Аппаратчик приготовления кулинарных и кондитерских жиров	4	211
11.	Аппаратчик приготовления эмульгатора	3-4	212
12.	Аппаратчик расщепления жиров	3-6	216
13.	Аппаратчик установки производства отбеленной земли	4	200
14.	Аппаратчик этаноламиновой установки	3-4	201
15.	Водородчик	4-6	203
16.	Генераторщик	5-6	204
17.	Гидрогенизаторщик	4-6	206
18.	Жаровщик	4-5	198
19.	Заготовщик основы для моющих средств	3	220
20.	Изготовитель свечей	2-3	222
21.	Катализаторщик	3-4	207
22.	Ланолинщик	4	220
23.	Обработчик соапстока	2-3	208
24.	Оператор линии производства маргарина	5	212
25.	Оператор линии производства мыла	4	221
26.	Приготовитель растворов красителей	3	221
27.	Разварщик саломаса	3	209
28.	Регенераторщик	4	199
29.	Составитель смеси моющих средств	4	221
30.	Темперировщик жировой основы	3	213
31.	Фризерщик	3	213

1	2	3	4
---	---	---	---

### **Добыча и производство поваренной соли**

1.	Аппаратчик солеобогатительной установки	3-4	230
2.	Выпарщик соли	4	240
3.	Машинист агрегатов по добыче соли в озере	3;5	231
4.	Машинист вальцовых станков	2-4	232
5.	Машинист механического катка	4	233
6.	Машинист солеобогатительной установки	3;5	233
7.	Машинист солекомбайна	4-6	234
8.	Машинист солеуборочного комбайна	3-6	235
9.	Моторист рапокачки	4	237
10.	Навальщик соли в бассейнах	4	237
11.	Оператор рассоловодобывающих скважин	2-6	241
12.	Подготовитель бассейнов	2-4	237
13.	Путевой рабочий на озере	3-5	238
14.	Реакторщик химочистки рассола	4	244
15.	Трубник на солекомбайне	2	240

### **Добыча и переработка солодкового корня**

1.	Выборщик солодкового корня	4-5	249
2.	Машинист трамбовки	3	250
3.	Приемщик солодкового корня	5	250

### **Элеваторное, мукомольно-крупяное и комбикормовое производство**

1.	Аппаратчик комбикормового производства	2-6	253
2.	Аппаратчик крупяного производства	2-6	257
3.	Аппаратчик мукомольного производства	2-6	261
4.	Аппаратчик обработки зерна	2-6	265
5.	Машинист зерновых погрузочно-разгрузочных машин	2-5	269
6.	Машинист линий аэрозольтранспорта	4	271
7.	Мельник	3-4	271
8.	Оператор дезинсекционных установок	4-5	272
9.	Оператор пакетоформирующих машин	3;5	273

1	2	3	4
10.	Оператор пульта управления элеватором	4	274

### Торговля и общественное питание

1.	Бармен	4-5	278
2.	Буфетчик	3-5	279
3.	Изготовитель пищевых полуфабрикатов	1-5	280
4.	Комплектовщик товаров	2	283
5.	Контролер-кассир	2-4	283
6.	Кухонный рабочий	2	285
7.	Мойщик посуды	1-2	285
8.	Официант	3-5	286
9.	Повар	2-6	288
10.	Повар детского питания	5	290
11.	Приготовитель молочных коктейлей	3	291
12.	Приготовитель напитков	3-4	292
13.	Приемщик товаров	2	293
14.	Продавец непродовольственных товаров	3-5	293
15.	Продавец продовольственных товаров	2-4	295
16.	Разрубщик мяса	3	296
17.	Электромеханик по торговому и холодильному оборудованию	3-6	297

### Производство консервов

1.	Аппаратчик асептического консервирования	4-5	306
2.	Аппаратчик стерилизации консервов	2;4-6	306
3.	Аппаратчик томатосокового агрегата	4	308
4.	Засольщик овощей	2-3	308
5.	Изготовитель глазированных фруктов	2-3	309
6.	Машинист закаточных машин	3-5	310
7.	Машинист разливочно-наполнительных автоматов	3-5	311
8.	Укладчик-заливщик продуктов консервирования	1-3	312
9.	Фаршировщик овощей	2	314
10.	Эксгаустировщик банок с консервами	2	314

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение.....	3
Раздел "Производство алкогольной и безалкогольной продукции".....	5
Перечень профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС, с указанием их наименований по ранее действовавшим разделам ЕТКС издания 1986 г.....	39
Перечень профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС, с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров выпусков, в которые они включены.....	42
Раздел "Хлебопекарно-макаронное производство" .....	45
Перечень профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС, с указанием их наименований по ранее действовавшим разделам ЕТКС издания 1986 г. ....	60
Перечень профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС, с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров выпусков, в которые они включены .....	62
Раздел "Кондитерское производство" .....	64
Перечень профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС, с указанием их наименований по ранее действовавшим разделам ЕТКС издания 1986г. ....	100
Перечень профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС, с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров выпусков, в которые они включены.....	102

Раздел "Крахмалопаточное производство" .....	104
Перечень профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС, с указанием их наименований по действовавшим разделам ЕТКС издания 1986 г. ....	117
Перечень профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС, с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров выпусков, в которые они включены .....	119
<b>Раздел "Производство сахара" .....</b>	<b>121</b>
Перечень профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС, с указанием их наименований по ранее действовавшим разделам ЕТКС издания 1986 г. ....	130
Перечень профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС, с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров выпусков, в которые они включены.....	131
<b>Раздел "Производство пищевых концентратов".....</b>	<b>133</b>
Перечень профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС, с указанием их наименований по ранее действовавшим разделам ЕТКС издания 1986 г. ....	136
Перечень профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС, с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров выпусков, в которые они включены .....	137
<b>Раздел "Табачно-махоронное и ферментационное производство" .....</b>	<b>138</b>
Перечень профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС, с указанием их наименований по действовавшим разделам ЕТКС издания 1986 г. ....	163

Перечень профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС, с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров выпусков, в которые они включены.....	166
<b>Раздел "Эфиромасличное производство".....</b>	<b>169</b>
Перечень профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС, с указанием их наименований по ранее действовавшим разделам ЕТКС издания 1986 г. .....	171
Перечень профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС, с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров выпусков, в которые они включены.....	172
<b>Раздел "Производство чая".....</b>	<b>173</b>
Перечень профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС, с указанием их наименований по ранее действовавшим разделам ЕТКС издания 1986 г. .....	185
Перечень профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС, с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров выпусков, в которые они включены.....	187
<b>Раздел "Парфюмерно-косметическое производство".....</b>	<b>189</b>
Перечень профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС, с указанием их наименований по ранее действовавшим разделам ЕТКС издания 1986 г. .....	195
Перечень профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС, с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров выпусков, в которые они включены.....	196

Раздел "Масложировое производство".....	197
Перечень профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС, с указанием их наименований по ранее действовавшим разделам ЕТКС издания 1986 г. ....	224
Перечень профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС, с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров выпусков, в которые они включены .....	227
Раздел "Добыча и производство поваренной соли".....	230
Перечень профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС, с указанием их наименований по ранее действовавшим разделам ЕТКС издания 1986 г. ....	245
Перечень профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС, с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров выпусков, в которые они включены.....	247
Раздел "Добыча и переработка солодкового корня".....	249
Перечень профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС, с указанием их наименований по ранее действовавшим разделам ЕТКС издания 1986 г. ....	251
Перечень профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС, с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров выпусков, в которые они включены.....	252
Раздел "Элеваторное, мукомольно-крупяное и комбикормовое производство".....	253
Перечень профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС, с указанием их наименований по ранее действовавшим разделам ЕТКС издания 1986 г. ....	276

Перечень профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС, с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров выпусков, в которые они включены.....	277
<b>Раздел "Торговля и общественное питание".....</b>	<b>278</b>
Перечень профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС, с указанием их наименований по ранее действовавшим выпускам и разделам ЕТКС издания 1986 г. .....	303
Перечень профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС, с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров выпусков, в которые они включены.....	305
<b>Раздел "Производство консервов".....</b>	<b>306</b>
Перечень профессий рабочих, предусмотренных настоящим разделом ЕТКС, с указанием их наименований по ранее действовавшим разделам ЕТКС издания 1986 г. .....	315
Перечень профессий рабочих, предусмотренных действовавшим разделом ЕТКС, с указанием измененных наименований профессий, разделов и номеров выпусков, в которые они включены.....	317
<b>Алфавитный указатель профессий рабочих.....</b>	<b>319</b>

---

Отпечатано в ООО «НИПКЦ Восход-А»,  
 111621, Москва, ул. Оренбургская, д. 15 офис 226, Тел./факс: 700-12-08, 700-12-17,  
 Изд. лиц. № 065925 от 26.05.98г.  
 Подписано в печать 06.10.2006 г., Бумага офсетная 80 гр/м<sup>2</sup>. ,  
 Тираж 300 экз., Заказ № 041